

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

Facultad de Economía

Escuela Profesional de Economía



TESIS

**“DIAGNÓSTICO Y DETERMINANTES DEL TRABAJO INFANTIL
EN EL DISTRITO DE CATACAOS 2016: CASO CENTRO POBLADO
DE SIMBILA”**

Presentada por:

Br. Econ. Luceli Sarita Valencia Ipanaque

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

Línea de investigación:

Economía Laboral

Piura, Perú

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

Facultad de Economía

Escuela Profesional de Economía

**“DIAGNÓSTICO Y DETERMINANTES DEL TRABAJO INFANTIL EN EL
DISTRITO DE CATACAOS 2016: CASO CENTRO POBLADO DE SIMBILA”**

Economía Laboral

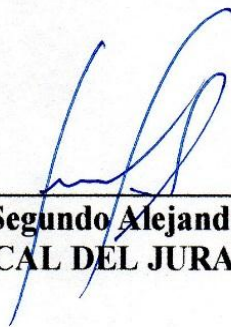
JURADO CALIFICADOR



**Dr. Econ. Benjamin Bayona Ruiz
PRESIDENTE DEL JURADO**



**M.Sc. Econ. Luis Antonio Rosales García
SECRETARIO DEL JURADO**



**M.Sc. Econ. Segundo Alejandro Calle Ruiz
VOCAL DEL JURADO**

Piura, Perú

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

Facultad de Economía

Escuela Profesional de Economía

**“DIAGNÓSTICO Y DETERMINANTES DEL TRABAJO INFANTIL EN EL
DISTRITO DE CATACAOS 2016: CASO CENTRO POBLADO DE SIMBILA”**



Economía Laboral

Dra. Econ. Olga Ofelia Nizama Espinoza

ASESORA



Br. Econ. Luceli Sarita Valencia Ipanaque

TESISTA

Piura, Perú

2018



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE ECONOMIA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

ACTA DE SUSTENTACIÓN PÚBLICA - Nº 002-2018 - VERSIÓN FINAL

Siendo las 10:00 horas del día viernes 12 de enero del año 2018, en la sala de conferencias de la Biblioteca Especializada de la Facultad de Economía, se reunieron el Jurado Calificador que suscribe, para escuchar la Sustentación Pública de la Versión Final del Proyecto de Tesis titulada: "DIAGNÓSTICO Y DETERMINANTES DEL TRABAJO INFANTIL EN EL DISTRITO DE CATACAOS 2016: CASO CENTRO POBLADO DE SIMBILA", presentado por la Bachiller en Economía LUCELI SARITA VALENCIA IPANAQUE.

Estuvo (Estuvieron) ausente (s) el (los) siguiente (s) miembro (s) del Jurado:

- 1)
- 2)

En concordancia con el Artículo 37° del Reglamento para la obtención de Título Profesional mediante Tesis, aprobado con Resolución de Consejo Universitario Nº 1073-CU-2014 de fecha 01/10/2014; los miembros del jurado, la declararon:

- APROBADO ☒
- DESAPROBADO ☐

Con el Calificativo de

1. Excelente ☐
2. Sobresaliente ☐
3. Muy Bueno ☐
4. Bueno ☒
5. Regular ☐

Siendo las 11.05 horas se dio por concluido el acto académico.

Dando fe a lo expresado en la presente acta, suscriben los miembros del Jurado Calificador:

12 - 1 - 18
DR. BENJAMÍN BAYONA RUIZ
PRÉSIDENTE DE JURADO

[Firma]
ECON. LUIS ANTONIO ROSALES GARCÍA
SECRETARIO DE JURADO

[Firma]
ECON. SEGUNDO ALEJANDRO CALLE RUIZ
VOCAL DE JURADO

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación, realizó un diagnóstico e identificó los determinantes del trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila, y por consiguiente inferir alternativas de política que tengan como finalidad erradicar el trabajo infantil. Se empleó el análisis econométrico, el cual consistió en estimar un modelo logit. De acuerdo a los resultados del análisis econométrico, se determinó que las variables: tamaño familiar y sexo del menor se relacionan directamente con el trabajo infantil; mientras que las variables: ingreso familiar, situación laboral del jefe de familia, entorno familiar, asistencia al centro educativo, nivel educativo de los padres y distancia al centro educativo se relacionan de manera inversa con el trabajo infantil. Con respecto a la significancia, se determinó que las variables: ingreso familiar, situación laboral del jefe de familia, tamaño familiar, sexo del menor, nivel educativo del padre y distancia al centro educativo no son estadísticamente significativas; mientras que las variables: entorno familiar, nivel educativo de la madre y asistencia al centro educativo resultaron ser estadísticamente significativas para explicar el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

Palabras claves: Trabajo infantil, Formas de trabajo infantil, Economía de la familia, Economía del trabajo infantil, Teoría del capital humano.

ABSTRACT

The present research, made a diagnosis and identified the determinants of child labor in the district of Catacaos 2016: Case Center Population of Simbila, and consequently infer policy alternatives aimed at eradicating child labor. The econometric analysis was used, which consisted in estimating a logit model. According to the results of the econometric analysis, it was determined that the variables: family size and child sex are directly related to child labor; While the variables: family income, work status of the head of the family, family environment, attendance at the educational center, educational level of the parents and distance to the school are inversely related to child labor. With respect to significance, it was determined that the variables: family income, work status of the head of the family, family size, gender of the minor, educational level of the father and distance to the school are not statistically significant; While the variables: family environment, educational level of the mother and attendance at the school were found to be statistically significant to explain child labor in the district of Catacaos 2016: Centro Poblado de Simbila case.

Keywords: Child labor, Forms of child labor, Family economy, Child labor economics, Theory of human capital.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

INTRODUCCIÓN.....001

CAPÍTULO I ASPECTOS DE LA PROBLEMÁTICA.....003

1.1. Descripción de la realidad problemática.....003

1.2. Formulación del problema de investigación.....006

1.3. Justificación e importancia de la investigación.....006

1.4. Objetivos.....008

1.5. Hipótesis.....009

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO Y EVIDENCIA EMPÍRICA.....011

2.1. Antecedentes.....011

2.1.1. Tipología del trabajo infantil.....013

2.2. Bases teóricas.....016

2.2.1. Enfoque de la producción de los hogares – Becker (1965).....020

2.2.2. Efectos del trabajo infantil en la economía y el mercado laboral.....022

2.2.3. Factores determinantes del trabajo infantil.....023

2.3. Evidencia empírica.....028

2.3.1. Internacional.....028

2.3.2. Nacional.....036

2.4. Marco normativo e institucional.....041

2.4.1. Internacional.....041

2.4.2. Nacional.....041

2.4.3. Marco institucional.....045

CAPÍTULO III METODOLOGÍA.....046

3.1. Unidad de análisis, tipo y método de investigación.....046

3.2. Análisis del trabajo infantil 2016.....047

3.2.1. Perú.....047

3.2.2. Piura.....053

3.2.3. Centro Poblado de Simbila.....058

3.3.	Especificación del modelo.....	061
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIONES.....		067
4.1.	Análisis descriptivo del trabajo infantil en el Centro Poblado de Simbila 2016.....	067
4.2.	Matriz de correlaciones.....	091
4.3.	Estimación del modelo.....	092
4.4.	Evaluación del modelo.....	094
4.5.	Predicción del modelo.....	101
4.6.	Contrastación de hipótesis.....	101
CONCLUSIONES.....		113
RECOMENDACIONES.....		116
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		117
ANEXOS.....		122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°3.1	Perú: Trabajo infantil según sexo del infante, 2016.....	047
--------------	--	-----

Figura N°3.2	Perú: Trabajo infantil según edad del infante, 2016.....	048
Figura N°3.3	Perú: Trabajo infantil según asistencia escolar del infante, 2016.....	049
Figura N°3.4	Perú: Trabajo infantil según situación laboral jefe del hogar, 2016....	049
Figura N°3.5	Perú: Trabajo infantil según nivel educativo jefe del hogar, 2016.....	050
Figura N°3.6	Perú: Trabajo infantil según ingresos anuales del hogar, 2016.....	051
Figura N°3.7	Perú: Trabajo infantil según tamaño del hogar, 2016.....	052
Figura N°3.8	Perú: Trabajo infantil según zona de residencia, 2016.....	052
Figura N°3.9	Región Piura: Trabajo infantil según sexo del infante, 2016.....	053
Figura N°3.10	Región Piura: Trabajo infantil según edad del infante, 2016.....	054
Figura N°3.11	Región Piura: Trabajo infantil según asistencia escolar del infante, 2016.....	054
Figura N°3.12	Región Piura: Trabajo infantil según situación laboral jefe del hogar, 2016.....	055
Figura N°3.13	Región Piura: Trabajo infantil según nivel educativo jefe el hogar, 2016.....	056
Figura N°3.14	Región Piura: Trabajo infantil según ingresos anuales del hogar, 2016.....	057
Figura N°3.15	Región Piura: Trabajo infantil según tamaño del hogar, 2016.....	057
Figura N°3.16	Región Piura: Trabajo infantil según zona de residencia, 2016.....	058
Figura N°4.1	Centro Poblado Simbila: Situación laboral del padre.....	068
Figura N°4.2	Centro Poblado Simbila: Desempeño laboral del padre.....	068
Figura N°4.3	Centro Poblado Simbila: Situación laboral de la madre.....	070
Figura N°4.4	Centro Poblado Simbila: Desempeño laboral de la madre.....	071
Figura N°4.5	Centro Poblado Simbila: Jefe de familia.....	071
Figura N°4.6	Centro Poblado Simbila: Ingreso familiar mensual.....	072
Figura N°4.7	Centro Poblado Simbila: Con quién vive su hijo(a).....	074
Figura N°4.8	Centro Poblado Simbila: Distancia al centro educativo.....	075
Figura N°4.9	Centro Poblado Simbila: Asistió su hijo(a) al colegio en el 2016.....	076
Figura N°4.10	Centro Poblado Simbila: Repitió de año su hijo(a) en el 2016.....	077
Figura N°4.11	Centro Poblado Simbila: Razones por la cual repitió de año su hijo(a).....	078
Figura N°4.12	Centro Poblado Simbila: Problemas con algunos cursos.....	078
Figura N°4.13	Centro Poblado Simbila: Razones de no asistir al colegio.....	079
Figura N°4.14	Centro Poblado Simbila: Seguro de salud al que está afiliado su hijo(a).....	080

Figura N°4.15	Centro Poblado Simbila: Lugar donde acudió para consultar el problema de salud de su hijo(a).....	081
Figura N°4.16	Centro Poblado Simbila: Su hijo(a) realiza algún trabajo.....	081
Figura N°4.17	Centro Poblado Simbila: Actividad laboral que realiza su hijo(a).....	082
Figura N°4.18	Centro Poblado Simbila: Es remunerado el trabajo que realiza su hijo(a).....	083
Figura N°4.19	Centro Poblado Simbila: Remuneración mensual de su hijo(a).....	083
Figura N°4.20	Centro Poblado Simbila: Motivos por las que empezó a trabajar su hijo(a).....	085
Figura N°4.21	Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según ingreso familiar.....	086
Figura N°4.22	Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según situación laboral jefe de familia.....	086
Figura N°4.23	Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según entorno familiar.....	087
Figura N°4.24	Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según tamaño familiar.....	088
Figura N°4.25	Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según sexo del menor.....	088
Figura N°4.26	Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según distancia al centro educativo.....	090
Figura N°4.27	Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según asistencia al centro educativo.....	091
Figura N°4.28	Histograma-Normality Test.....	098
Figura N°4.29	Efecto Marginal Niveduma.....	099
Figura N°4.30	Efecto Marginal Asistedu.....	100
Figura N°4.31	Efecto Marginal Entorfa.....	100

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°2.1	Determinantes del trabajo infantil.....	027
Cuadro N°2.2	Evidencia Empírica Internacional.....	034
Cuadro N°2.3	Evidencia Empírica Nacional.....	040
Cuadro N°2.4	Edad mínima de admisión al empleo según el código de los	

	niños y adolescentes.....	045
Cuadro N°3.1	Operacionalización de variables.....	065
Cuadro N°4.1	Centro Poblado Simbila: Nivel educativo del padre.....	067
Cuadro N°4.2	Centro Poblado Simbila: Nivel educativo de la madre.....	069
Cuadro N°4.3	Centro Poblado Simbila: Total de integrantes en la familia.....	073
Cuadro N°4.4	Centro Poblado Simbila: Edad y sexo del niño(a).....	073
Cuadro N°4.5	Centro Poblado Simbila: Turno y nivel al que asistió su hijo(a).....	076
Cuadro N°4.6	Centro Poblado Simbila: Edad a la que empezó a trabajar su hijo(a).....	084
Cuadro N°4.7	Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según nivel educativo de los padres.....	089
Cuadro N°4.8	Matriz de correlaciones.....	091
Cuadro N°4.9	Selección de variables según el grado de correlación.....	093
Cuadro N°4.10	Estimación del modelo logit.....	093
Cuadro N°4.11	Estimación R^2 Conteo.....	096
Cuadro N°4.12	Estimación Hosmer-Lemeshow.....	097
Cuadro N°4.13	Estimación Homoscedasticidad.....	099
Cuadro N°4.14	Predicción del modelo.....	101

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 01	Matriz de consistencia.....	122
ANEXO 02	Estimaciones bivariabales, estimación logit y probit corregido.....	124
ANEXO 03	Tamaño de la muestra y Formato de encuesta.....	132

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mis padres y hermanos, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, porque creyeron en mí y me han apoyado en todo momento para poder llegar a esta instancia de mis estudios, mediante sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien.

A Ronald Zapata Mechato y Adda García Rojas, quienes son personas especiales en mi vida. Durante todo este tiempo transcurrido me han demostrado su leal compañerismo y confianza.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la oportunidad de vivir, por estar conmigo en cada paso de que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, por bendecirme todos los días, por haberme permitido llegar hasta este punto de culminar mis estudios y darme las fuerzas necesarias para lograr este objetivo anhelado.

Un agradecimiento especial a mi asesora Dra. Econ. Olga Nizama Espinoza, que, gracias a sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación, ha permitido que pueda terminar el presente trabajo de investigación.

A mi gran profesor Matías Cruz Sandoval quien me ha mostrado su apoyo incondicional en la realización de mi investigación.

A todos los docentes de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de Piura, que contribuyeron con mi formación profesional concediéndome su tiempo y dedicación para la culminación de nuestros estudios profesionales.

INTRODUCCIÓN

El trabajo infantil se presenta como una problemática la cual se ha ido tomando mayor conciencia en los últimos años. El problema real, según OIT (2005), es que el trabajo infantil, es un elemento importante en la expansión de la economía de mercado. La utilización de mano de obra infantil interesa a muchos empleadores porque los salarios son menores y son más manejables que los adultos. Así mismo, la mayoría de los niños trabajadores forman parte de un mercado laboral informal, razón por la que el trabajo infantil ha sido siempre un fenómeno socioeconómico de difícil cuantificación.

El trabajo de los niños, niñas y adolescentes, aparece como un servicio que se transa en el mercado del trabajo y como tal en directa relación con el sistema productivo (Cussianovich, 2002). Desde esta perspectiva, la contratación o la utilización de infantes y adolescentes en labores productivas se debe a la existencia de ciertas condiciones de mercado, que permiten, por la decisión de las familias o la decisión de los propios niños, su incorporación en el mercado de trabajo.

Es un tema presente y percibido por la mayoría de los peruanos, como uno de los principales problemas que caracterizan a un país que aún tiene un largo camino para mostrar consistentes avances de desarrollo humano. Como señala Silva (2010), nos hemos acostumbrado a que existan chicos en los semáforos haciendo malabares por una propina o en las plazas públicas vendiendo golosinas; entre otras actividades. Estos niños provienen mayormente de familias en extrema pobreza, es por eso, que ven en los hijos una fuente de ingresos económicos; sin embargo, este problema según la UNICEF (1996), es el gran causante de la deserción escolar y de que muchos niños sufran accidentes.

En el Perú, según el INEI (2016), los niños de 5 a 17 años que realizaron trabajo infantil representaron el 11.2% en el 2015 y disminuyó en 3.2 puntos porcentuales respecto al año 2012, lo que significó que 230.400 niños dejaron de trabajar durante el período 2012-2015. Con respecto a la tasa de participación del trabajo infantil, mostró una reducción en la brecha entre niños varones y niñas, la cual fue de 2.1% el 2012 y pasó a 1.0% el 2015. El trabajo infantil se presentó básicamente en el área rural; la tasa de participación rural fue 6 veces superior a la urbana en el 2015.

En la región Piura, de acuerdo al estudio de Arriola (2013), se determinó que de un total de 521 413 niños, niñas y adolescentes de 6 a 17 años, 112 317 (21.5%) se encontraban trabajando. Asimismo, se estableció que el principal factor que influyó en el trabajo infantil, fue la carencia de recursos económicos. Se observó además, una mayor participación de los varones menores en el mercado de trabajo. Respecto al rango de edad, el trabajo en adolescentes fue casi el doble al trabajo de niños y niñas entre 6 y 13 años de edad. Otro factor que influyó, fue el habitar en la zona rural, el que a su vez estuvo influenciado por factores, como la pobreza, la mayor demanda de mano de obra (labores agrícolas), la escasez de oportunidades para los padres, entre otras.

Es por ello, que la presente investigación tiene como objetivo general: Realizar un diagnóstico e identificar los determinantes del trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila, y por consiguiente inferir alternativas de política que tengan como finalidad erradicar el trabajo infantil. Para este fin, se utilizó como metodología, la estimación de un modelo econométrico logit. Desde esta perspectiva, la hipótesis general que se formula en la presente investigación, es la siguiente: El trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila, es explicado significativamente por las variables; ingreso familiar, situación laboral del jefe de familia, tamaño familiar, entorno familiar, sexo, asistencia del menor al centro educativo, distancia al centro educativo y el nivel educativo de los padres.

El desarrollo de la tesis, está estructurada en tres capítulos. En el capítulo I se sintetiza la revisión bibliográfica o marco teórico; definiendo el concepto de niño, trabajo infantil, tipología del trabajo infantil, haciendo énfasis, además, en los enfoques del trabajo infantil del cual sobresale el enfoque de la producción de los hogares propuesto por Becker (1965). Con respecto a la evidencia empírica, se sintetiza, tanto la evidencia empírica nacional, como la internacional, de los cuales se destacan los trabajos de Bonilla (2006) y de Pedraza y Rivero (2006). El capítulo II, se detalla los materiales y métodos que incluye la metodología y modelos teóricos y empíricos. En el capítulo III se presentan los resultados y discusiones de la investigación. Y finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones que se derivaron de la presente investigación.

CAPÍTULO I

ASPECTOS DE LA PROBLEMÁTICA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

A través de la historia, el trabajo infantil se ha reflejado con antecedentes fuertes en el mundo y en nuestro país. De acuerdo Mutis (2010), ya en el siglo XVI se integraba a los niños en las faenas mineras, ya que por su porte podían acceder a lugares difíciles para el cuerpo de un adulto. Con el pasar del tiempo, también se observó la integración de los niños a las labores agrícolas. Para CPETI¹ (2011), la pobreza es una de las causas determinante del trabajo infantil, variable que está además relacionada directamente con los bajos ingresos familiares y el desempleo del jefe de familia.

La región de Asia y el Pacífico en el 2007, tenían el nivel más alto de niños/as trabajadores, según la OIT son aproximadamente 122 millones los niños/as de entre 5 y 14 años los que trabajan en esa zona del mundo. En segundo lugar está el continente africano, concretamente la zona subsahariana con 50 millones de niños/as trabajadores y en tercer lugar esta América Latina y el Caribe, destacando como primer país en ocupar mano de obra infantil Perú.

De acuerdo con la ENAHO (2011), del total de 7,1 millones de niños, niñas y adolescentes de 6 a 17 años, 1,65 millones (23.4%) se encuentran trabajando. De ellos, alrededor de 832 mil (50.2%) son niños que tienen entre 6 a 13 años (trabajo por debajo de la edad mínima legal de admisión al empleo), mientras que 826 mil (49.8%) son adolescentes de 14 a 17 años. De estos últimos, un 33.9% realiza trabajos considerados como peligrosos dado que laboran 36 o más horas a la semana². Los datos indican que la mayor cantidad de ocupados, entre niños y adolescentes, reside en las zonas rurales (58.7% versus 41.3% en las zonas urbanas).

¹Comité para la Prevención y Erradicación del Trabajo Infantil.

² Según la legislación nacional, el trabajo del adolescente entre los doce y catorce años no debe exceder de cuatro horas diarias ni de veinticuatro horas semanales. El trabajo del adolescente entre los quince y diecisiete años no debe exceder de seis horas diarias ni de treinta y seis horas semanales.

En el área rural el 87.0% de los niños, niñas y adolescentes trabaja en la chacra o en el pastoreo de animales, el 4.8% en la prestación de servicios como el lavado de autos y el lustrado de calzado, el 3.8% en la elaboración de productos y un 3.6% en la ayuda en negocios familiares. En el área urbana, según Sandoval (2011), se aprecia una mayor diversificación de actividades, el 32.6% trabaja en los negocios familiares, el 26.8% en la chacra y/o pastoreo de animales, el 25.2% en la prestación de servicios como el lavado de autos y lustrado de calzado, el 6.5% en la elaboración de productos y un 5.9% en la venta ambulatoria de caramelos y dulces.

“Al analizar la tasa de asistencia escolar según la condición de actividad de los niños, se encuentra que la asistencia escolar se reduce cuando los niños, niñas y adolescentes trabajan. La asistencia escolar se reduce de 96.1% a 90.8% entre los niños de 6 a 13 años si en lugar de dedicarse exclusivamente al estudio un niño combina estudio y trabajo. En el caso de los adolescentes la situación es aún más grave; en este grupo, la asistencia escolar se reduce más de 20.0% cuando se pasa de la dedicación exclusiva al estudio a la combinación entre estudio y trabajo (ENAH0, 2011)”.

Con respecto al trabajo infantil en la región Piura, la economista Fuertes (2005) encontró una alta tasa de participación de niños(as) y adolescentes que trabajan (37.7%), si bien no fue de las mayores en el conjunto nacional, pero si lo fue entre las principales regiones vecinas: Lambayeque (12.8%), Tumbes (28.6%), La Libertad (19.3%). Según rangos de edad, algo más de la cuarta parte (26%) de los niños y niñas entre los 6 y 11 años en la región trabajaba, mientras que casi la mitad (49%) de los adolescentes entre los 12 y 17 años también lo hacía.

De acuerdo al estudio de Arriola³ (2013), el trabajo infantil en la región Piura se redujo en un 15% entre los años 2003 - 2012. Este descenso se dio más en las zonas urbanas, que en las zonas rurales. Del total de niños, niñas y adolescentes que residen en el área rural, el 48.6% se encontraba trabajando, mientras que para el área urbana la tasa fue de 13%. Entre los factores que condicionan el trabajo infantil en el área rural están: la pobreza, la mayor demanda de mano de obra en las labores agrícolas y ganaderas, deficiente acceso a la educación y la escasez de oportunidades laborales.

³ Abogado especialista en temas laborales.

Según un informe del Comité Regional del Niño y Adolescente (COREDNA, 2014), 112 mil menores en el departamento de Piura, lo que representa el 35% de la población, trabajan. Además, casi 26 mil de estos niños abandonaron sus estudios. La mayoría realiza tareas agrarias en las provincias de la sierra piurana (Ayabaca, Huancabamba y Morropón). Los menores también han sido captados por los mineros ilegales en los distritos de Suyo (Ayabaca) y Las Lomas (Piura). Asimismo, hay niños que realizan faenas de pesca en Paita y Sechura.

En el distrito de Catacaos, existe un Programa “Pro Niño” cuya representante y coordinadora del Centro de Estudios Sociales y Publicaciones (CESIP, 2014), Margarita Gonzales, indicó que son un promedio de 1,041 niños y adolescentes trabajadores identificados solo en tres instituciones educativas de Catacaos; lo que representa un álgido problema debido a que no se le ha dado la prioridad que corresponde a la parte educativa, ya que los niños llegan muy cansados al colegio y dejan de estudiar.

“Pro niño”, que es un programa de la fundación telefónica que trabaja con las instituciones educativas Juan de Mori, Cayetano Heredia y Artemio Requena, en esos lugares se ha detectado a menores que realizan labores de adultos. Se ha podido comprobar que este problema se debe en su mayoría a la situación económica de las familias y a determinados patrones culturales de la zona que han venido permitiendo que los niños trabajen. En el distrito de Catacaos, son los adolescentes los que más intervienen en las actividades laborales a consecuencia de que se hacen de responsabilidad familiar a corta edad.

El trabajo infantil es un problema socioeconómico. El estudio realizado por Bonilla (2005) a nivel internacional, encontró que los principales factores de riesgo que influyen en una mayor participación laboral infantil son: el hecho de ser hombre, el habitar en la zona rural, la edad (a mayor edad mayor riesgo), el poseer niveles bajos de escolaridad y la falta de recursos económicos en el hogar. Por lo contrario, entre los factores de protección están: la asistencia a la escuela y el nivel educativo del jefe del hogar.

Mientras que a nivel nacional, el estudio de Arriola (2013), determina que el principal factor que influye en el trabajo infantil es la carencia de recursos económicos, mayor participación de los varones menores en el trabajo. Otro factor que influye, es el

habitar en la zona rural, el que a su vez está influenciado por factores, como son la pobreza, la mayor demanda de mano de obra (labores agrícolas), la escases de oportunidades para los padres etc.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. Pregunta general

Cuál es la situación socioeconómica y los determinantes del trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila?

1.2.2. Preguntas específicas

¿De qué manera el ingreso familiar y la situación laboral del jefe de familia influyen en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila?

¿Cuál es la relación entre el tamaño familiar, el entorno familiar y el sexo del infante con el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila?

¿Cómo influye la asistencia del menor al centro educativo, la distancia al centro educativo y el nivel educativo de los padres en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo infantil es un tema presente y percibido por la mayoría de los peruanos, como uno de los principales problemas que caracterizan a un país que aún tiene un largo camino para mostrar consistentes avances de desarrollo humano. Como señala Silva (2010), nos hemos acostumbrado a que existan chicos en los semáforos haciendo malabares por una propina o en las plazas públicas vendiendo golosinas; entre otras actividades.

La evolución de las formas de trabajo, y por consiguiente la evolución de los medios de pago, fueron de la mano con la evolución del hombre. En esta evolución del hombre y el trabajo, apareció el concepto de remuneración, que utilizaba así el hombre para poder comprar los bienes que le servirían para cubrir sus necesidades. Fue así que cuando el dinero

no alcanzaba en las familias, pobres generalmente, al ver esta situación tenían que buscar una nueva fuente de ingresos, esa fuente de ingresos fue para muchas de estas familias los hijos. Así con el transcurrir del tiempo el concepto de trabajo infantil se fue generalizando en las sociedades del mundo, especialmente en aquellas sociedades de los países subdesarrollados (INTERVIDA, 2008).

El problema real, según OIT (2005), es que el trabajo infantil, es un elemento importante en la expansión de la economía de mercado. La utilización de mano de obra infantil interesa a muchos empleadores porque los salarios son menores, son más manejables que los adultos y más vulnerables a las amenazas. Así mismo, la mayoría de los niños trabajadores forman parte de un mercado laboral informal, razón por la que el trabajo infantil ha sido siempre un fenómeno socioeconómico de difícil cuantificación.

Los niños que trabajan provienen mayormente de familias en extrema pobreza, pues estas familias no cuentan con los suficientes ingresos económicos que cubran sus necesidades básicas, como alimentación, vestimenta y vivienda, es por eso que ven en los hijos una fuente más de ingresos económicos. Además, este problema es el gran causante de la deserción escolar y de que muchos niños sufran accidentes, ya que la mayoría de casos estos niños se dedican al comercio ambulante y la venta callejera.

Además, el trabajo infantil, según Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2005), se presenta como una problemática, ya que constituye una vulneración de los derechos fundamentales de la niñez, trayendo como consecuencias perjuicios para el desarrollo físico, psíquico y social tanto del niño, como de la niña.

El trabajo infantil, según Brit y Gros (2008), habitualmente se concentra en la economía informal, especialmente en el área rural, es decir, la mayor parte de los niños(as) trabajan en el sector agrícola; seguido del sector servicios (que también incluye el servicio doméstico y de limpieza) y el sector industrial. De acuerdo a Arriola (2013), las actividades en las que más se orienta el trabajo de niños, niñas y adolescentes, están relacionadas al ámbito en el que residen. Es así que en el ámbito rural, la principal ocupación es aquella relacionada al campo, como son las labores agrícolas, así como en el pastoreo de animales. Mientras que en el ámbito urbano, las principales ocupaciones son las labores de apoyo en

el negocio de la casa o de un familiar, prestación de servicios como lavando carros, lustrando botas, etc.

Para lograr el propósito de este trabajo se hará uso de la econometría, el mismo que es una herramienta importante que sirve para explicar la variable en estudio que es el trabajo infantil, con respecto a sus variables explicativas. Además, nos permitirá conocer cuáles son las variables explicativas más relevantes y/o significativas que explican a la variable dependiente. La investigación resulta ser viable, ya que la información se obtendrá de fuentes primarias. Una de las principales limitaciones que se presenta en este estudio, es que no se cuenta con información actualizada de la zona de estudio, por lo cual se procederá a la aplicación de la encuesta.

La presente investigación tiene como beneficiarios directos, tanto a las autoridades locales, como al gobierno regional, el sector salud, el sector educación, a las instituciones en protección al niño y adolescente, tales como la DEMUNA y el programa COLIBRÍ (a cargo de la PNP), ya que se va a generar información relevante sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. Mientras que los principales beneficiarios indirectos, será la misma comunidad del distrito de Catacaos, esperando que éste estudio contribuya en lo posible, a despertar y fortalecer el interés de la comunidad y público en general.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Realizar un diagnóstico e identificar los determinantes del trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

1.4.2. Objetivos específicos

Revisar y sistematizar el marco teórico y evidencia empírica relevante al tema de investigación descrito.

Analizar la influencia del ingreso familiar y la situación laboral del jefe de familia en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

Determinar la relación entre el tamaño familiar, entorno familiar y sexo del infante con el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

Establecer la influencia de la asistencia del menor al centro educativo, la distancia al centro educativo y el nivel educativo de los padres en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

Derivar recomendaciones que sirvan al gobierno local del distrito a erradicar el trabajo infantil.

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. Hipótesis general

El trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila, es explicado significativamente por las variables; ingreso familiar, situación laboral del jefe de familia, tamaño familiar, entorno familiar, sexo, asistencia del menor al centro educativo, distancia al centro educativo y el nivel educativo de los padres.

1.5.2. Hipótesis específicas

El ingreso familiar y la situación laboral del jefe de familia influyen de manera negativa en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. Es decir, mayores ingresos de la familia, menor es la probabilidad de que el menor trabaje.

Existe relación inversa entre el entorno familiar con la probabilidad de que el menor trabaje en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. La relación entre el tamaño familiar y la probabilidad de que el menor trabaje, es directa. Mientras que la relación entre el sexo y el trabajo infantil puede ser positiva o negativa, ya que, tanto niños, como niñas trabajan.

La asistencia del menor al centro educativo y el nivel educativo de los padres influyen de manera negativa en la probabilidad de que el menor trabaje en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. Mientras que la distancia al centro educativo influye de manera directa, ya que al quedar lejos el centro educativo el menor dejará de asistir, lo que aumenta la probabilidad de que trabaje.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y EVIDENCIA EMPÍRICA

2.1. ANTECEDENTES

A través de la historia, el trabajo infantil se ha reflejado con antecedentes fuertes en el mundo y en nuestro país. Tal como señala Mutis (2010), ya en el siglo XVI se integraba a los niños en las faenas mineras, ya que por su porte podían acceder a lugares difíciles para el cuerpo de un adulto. En el mundo industrial, principalmente en Inglaterra a mediados del siglo XVIII, con motivo de la mecanización de la industria, se requirió aumentar y abaratar la mano de obra en función de la competencia que exigía bajas los costos de producción. Es así que, las niñas y niños eran contratados por muy bajo sueldo. Con el pasar del tiempo, también se observó la integración de los niños a las labores agrícolas.

La evolución de las formas de trabajo, y por consiguiente la evolución de los medios de pago, fueron de la mano con la evolución del hombre. En esta evolución del hombre y el trabajo, apareció el concepto de remuneración, que utilizaba así el hombre para poder comprar los bienes que le servirían para cubrir sus necesidades. Fue así que cuando el dinero no alcanzaba en las familias, pobres generalmente, al ver esta situación tenían que buscar una nueva fuente de ingresos, esa fuente de ingresos fue para muchas de estas familias los hijos. Así con el transcurrir del tiempo el concepto de trabajo infantil se fue generalizando en las sociedades del mundo, especialmente en aquellas sociedades de los países subdesarrollados (Hernández, 2008).

Respecto a este problema socioeconómico, han surgido diferentes definiciones del trabajo infantil, de los cuales destacan los siguientes:

De acuerdo a la OIT (2003: 26), *“se entiende a toda actividad física o mental, remunerada o no, dedicada a la producción, comercialización, transformación, venta o distribución de bienes o servicios, realizada en forma independiente o al servicio de otra persona natural o jurídica, la cual es realizada por niños, niñas o jóvenes con menos de 18 años de edad”*.

Entre otras definiciones del trabajo infantil por parte de la OIT (2004: 16), “*se entiende como el trabajo que priva a los niños de su infancia, su potencial y su dignidad, y que es nocivo para su desarrollo físico y mental. Se refiere al trabajo que: es física, mental, social o moralmente perjudicial o dañino para el niño, e interfiere en su escolarización: privándole de la oportunidad de ir a la escuela; obligándole a abandonar prematuramente las aulas, o exigiendo que intente combinar la asistencia a la escuela con largas jornadas de trabajo*”.

En ese sentido, UNICEF amplió la definición de trabajo infantil de la OIT, haciendo hincapié en la importancia del trabajo doméstico de los niños, es decir, además de los estudios económicos. Esta definición tiene la ventaja de capturar teóricamente todo el trabajo que hacen los niños, y la define de la siguiente manera:

- Los niños de 5 a 11 años que participan en cualquier actividad económica, o 28 horas o más por semana el trabajo doméstico.
- Los niños de 12-14 años que participan en cualquier actividad económica (excepto para trabajos ligeros de menos de 14 horas por semana), o 28 horas o más de trabajo doméstico por semana.
- Los niños de 15-17 años que participan en cualquier trabajo peligroso.

Para la UNESCO (2005), “*el trabajo infantil es aquel que es realizado por un menor de 18 años, y está dirigido a obtener réditos económicos, por medio de la oferta de un bien o servicio, sea remunerado o no, realizado de manera temporal o permanente, tanto en el ámbito familiar, como para terceros, con relación contractual o de forma precaria, pudiendo ser legal o ilegal*”. (Rivadeneira y Cruz, 2009: 17).

Según la OIT (2007), “*la problemática del trabajo a temprana edad puede considerarse multicausal, ya que factores como la pobreza, la violencia intrafamiliar, los patrones culturales, la permisividad social, la falta de oportunidades, la falta de cobertura, calidad y cumplimiento de la obligatoriedad de la educación y algunas contradicciones normativas se presentan como factores de riesgo para que este fenómeno se manifieste*” (Sierra; et al., 2012: 10).

Por lo tanto, en la presente investigación se definió como trabajo infantil a toda actividad económica que realizan los niños, y el cual es perjudicial para su desarrollo físico y mental, el cual está explicado por diversos factores socioeconómicos, entre ellos el ingreso. Es el trabajo que realiza el infante en el mercado de trabajo, sea este formal e informal, con la finalidad de contribuir con los gastos de la casa, ya que muchas veces los padres al ver reducidos sus ingresos, ven en sus hijos una posibilidad de generar ingresos adicionales, los cuales permitirán solventar los gastos de la casa.

2.1.1. Tipología del trabajo infantil

2.1.1.1. Peores formas de trabajo infantil

De acuerdo con la OIT (2004: 44), en 1999 se adoptó el Convenio N° 182 sobre las Peores Formas del Trabajo Infantil en la Conferencia Internacional del Trabajo en Ginebra, por delegados de las organizaciones de empleadores, sindicatos y gobiernos de los 175 países que eran Estados miembros de la Organización Internacional del Trabajo. A efectos del Convenio, según la OIT (2002: 20), la expresión las peores formas de trabajo infantil abarca:

- Todas las formas de esclavitud o las prácticas análogas a la esclavitud, como la venta y la trata de niños, la servidumbre por deudas y la condición de siervo, reclutamiento forzoso u obligatorio de niños para utilizarlos en conflictos armados.
- La utilización, el reclutamiento o la oferta de niños para la prostitución, la producción de pornografía o actuaciones pornográficas.
- La utilización, el reclutamiento o la oferta de niños para la realización de actividades ilícitas.
- Cualquier trabajo que, por su naturaleza o por las condiciones en que se lleva a cabo, es probable que dañe la salud, la seguridad o la moralidad de los niños.

Para Hernández (2009), los sectores que presentan mayores índices de trabajo infantil son los relacionados con los sectores primario y secundario de la economía, es decir: agricultura, pesca y ganadería, y la industria. Principalmente en la extracción y

procesamiento de materias primas (minería), cadenas de montaje, fabricación y manipulación de materiales, o artesanía. Estas formas de trabajo generalmente son en condiciones extremas: largas jornadas en condiciones climáticas duras. Mientras que para Barboza y Martínez (2001), la mayoría de las actividades en la que laboran los niños pertenecen al sector informal o la economía sumergida, las cuales ofrecen bajos niveles de ingresos y de seguridad laboral.

2.1.1.2. Trabajo peligroso y trabajo forzoso

El trabajo peligroso, es un trabajo que pone en peligro el bienestar físico, mental o moral del niño, ya sea por su propia naturaleza o por las condiciones en que se realiza. De acuerdo al INEI (2016: 15-16), la Resolución Ministerial N° 114-2016-TR define el trabajo peligroso como *“el número de niños que realizan alguna actividad económica por lo menos una hora a la semana y que cumplen alguno de los 4 criterios de trabajo peligroso: horas, horario, naturaleza y condiciones, sobre el total de la población de 5 a 17 años”*. Mientras que por trabajo forzoso, se entiende como *“el número de niños de 10 a 17 años de edad que realizan alguna actividad económica al menos una hora a la semana y que cumple con alguna de las 3 dimensiones de riesgo de trabajo forzoso: riesgo de reclutamiento, riesgo en las condiciones de trabajo y riesgo en la salida”*.

Para la OIT (2011: 19), el trabajo peligroso, *“es el trabajo que, por su naturaleza o por las condiciones en que se lleva a cabo, es probable que dañe la salud, la seguridad o la moralidad de los niños. Además, es el trabajo que se da en condiciones riesgosas o insalubres, que podría provocar la muerte, mutilar o lesionar y/o enfermar como consecuencia de modalidades de trabajo y normas de seguridad y salud deficientes”*.

a) Trabajos peligrosos por su naturaleza (Ministerio de Justicia, 2006)

- Trabajos en minas, explotación de canteras, trabajo subterráneo y excavaciones, lavaderos de oro y sacadores de piedra.
- Trabajos en los que se utilice maquinarias y herramientas de tipo manual o mecánico y equipos especializados.
- Trabajos que impliquen el contacto y/o exposición con productos, sustancias químicas peligrosas.

- Trabajos que se realizan en la fabricación artesanal de ladrillos.
- Trabajos en horarios nocturnos entre 19.00 horas y 7.00 horas.
- Trabajos en alta mar (i.e., pesca industrial y artesanal, recolección de corales, moluscos y algas, recuperación de redes y cajones de aire comprimido, inspección de diques, reparación de embarcaciones en alta mar y trabajos bajo el agua).
- Trabajo en industria pesquera artesanal (extracción, traslado y comercialización de peces, corales, moluscos y algas).
- Trabajos en altura superiores a dos metros (limpieza de vidrios en edificios, reparación de techumbres, armado de andamios, estructuras).
- Trabajos en sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica (instalación, reparación y mantenimiento de instalaciones eléctricas).
- Trabajos con exposición a ruidos continuos e intermitentes superiores a 60 decibeles o a ruido de impacto (trabajos de aeropuerto, aserraderos, maestranzas, perforaciones, transporte público, discotecas, comercio público).
- Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes (laboratorio de rayos X, aeropuertos, hospitales, fábricas de iluminación y similares).
- Trabajos en contacto con residuos de animales en estado de descomposición o portadores de enfermedades infecto contagiosas (camales, crianza de animales, comercio, transporte, procesamiento y venta de carne).
- Trabajos en producción, reparto o venta exclusiva de bebidas alcohólicas en establecimientos de consumo inmediato (fabricación de vinos y bebidas alcohólicas de atención a clientes en licorerías, bares, cantinas, centros nocturnos, etc.).
- Trabajos realizados en ambientes nocivos como centros nocturnos, prostíbulos, salas de juego de azar, etc.
- Trabajos en donde la seguridad de otras personas o espacios esté sujeta al desempeño del adolescente (cuidado y vigilancia de ancianos, enfermos, bebés, o predios y lugares que requieren protección).

- Trabajos en espacios cerrados, estrechos o aislados y sin ventilación (talleres de confecciones, kioscos y otros similares).
- Trabajos con exposición a temperaturas extremas de manera continua o intermitente (frigoríficos de frutas, carnes, bulbos de flores y fábricas de hielo; hornos de panadería, fogones y cocinas, funciones).
- Trabajos en levantamiento y traslado manual de carga que exceda los límites permitidos, como por ejemplo: estibadores, desestibadores, transportistas manuales en mercados, muelles o almacenes.
- Trabajos recolectando y seleccionando basura, residuos y otros similares.

b) Trabajos peligrosos por sus condiciones (Ministerio de Justicia, 2006)

- Trabajos en jornadas extensas, por encima de las 6 horas diarias.
- Trabajos que se realizan con ausencia de medidas de higiene y seguridad.
- Trabajos se realicen en medios de transporte público, interurbano o interprovincial (cobradores, terramozas y otros similares).
- Trabajos que, por su horario, distancia o exigencias, impidan la asistencia a la escuela, socializar o comunicarse con su familia.
- Trabajos en los que las y los adolescentes están expuestos a abusos de orden físico, psicológico o sexual.
- Trabajo doméstico o actividades que retienen al adolescente en el lugar de trabajo y que impiden la supervisión o inspección.
- Trabajos en ambientes de espectáculos (circos, ambientes de grabación).

2.2. BASES TEÓRICAS

La teoría que permiten explicar el trabajo infantil está relacionada con la teoría del comportamiento de los hogares, cuyo máximo representante es Gary Becker. El abordaje teórico de las decisiones a las que se enfrenta una familia ha estado enmarcado tradicionalmente en el enfoque de producción de los hogares de Becker (1965), con el cual se analiza la asignación del tiempo de las familias bajo el supuesto de que estas son agentes, tanto productoras, como maximizadoras de utilidad. En otras palabras, Becker recalca la

importancia del papel de la familia, ya que es en ella, donde se toman las decisiones sobre el tiempo que afectan a los distintos miembros de la unidad familiar.

En este enfoque de producción de los hogares, la decisión no corresponde al individuo sino más bien al hogar, el cual es considerado como una unidad económica (pequeña empresa) que produce bienes que generan utilidad. En general, un hogar puede utilizar el tiempo de que dispone de tres maneras posibles: 1) puede ser vendido en el mercado de trabajo con la finalidad de ser retribuido por un ingreso el cual permitirá demandar bienes y servicios; 2) puede ser utilizado en la producción doméstica; y 3) puede ser utilizado en el consumo de bienes y servicios.

Becker (1987: 10), citado en Anzorena (2009: 3), sostiene que, a diferencia de la teoría neoclásica del capital humano, según la cual el tiempo se divide en tiempo de mercado (productivo) y tiempo de ocio (improductivo), va a considerar que existe tiempo que, aunque no esté dedicado al mercado también es productivo, y diferencia el tiempo de producción doméstica del tiempo de ocio. De este modo, considera productivo al trabajo doméstico y entiende que la inversión en capital humano, afecta de la misma manera a la productividad del tiempo dedicado al hogar que al tiempo dedicado al mercado, la diferencia radica en que las personas se van a sentir más inclinadas a invertir en el tipo de capital que aumente el rendimiento de aquellas actividades para las que dedica mayor tiempo.

Siguiendo a Anzorena (2009: 3), señala que para Becker (1987):

“Algunas inversiones, como es el caso de la formación y aprendizaje en el propio puesto de trabajo, aumentan, sobre todo, la productividad del tiempo asignado al mercado; otras inversiones, como las realizadas en la crianza y educación de los hijos, aumentan principalmente la productividad del tiempo asignado al hogar”
(Becker, 1987: 27).

Mediante el análisis de cómo los diferentes miembros del hogar asignan su tiempo entre los tres posibles usos (trabajo remunerado, trabajo doméstico y consumo), se aborda la cuestión de por qué algunos miembros del hogar se especializan (relativa o totalmente) en el sector de mercado y otros miembros se especializan en el sector doméstico. La respuesta de

Becker (1987) a esta última cuestión residió en el principio de la ventaja comparativa, según el cual cada miembro del hogar se especializará en aquellas actividades productivas que realice con mayor eficiencia, y una vez especializada/o cada miembro invertirá únicamente capital humano para el mercado o capital humano para lo doméstico, es decir, que al interior de la familia se produce un equilibrio automático en la distribución del tiempo y los beneficios.

En este marco, de acuerdo a Fernández, Mangas y Lara (2013: 742-743), sobresalen dos factores que juegan un papel importante en la determinación de la asignación del tiempo entre los miembros del hogar, ya sea entre trabajo fuera y dentro del hogar:

- Las diferencias en los salarios de mercado que pueden obtener los diferentes miembros del hogar. Así, un mayor salario relativo para un determinado miembro del hogar representa un incentivo para que ese individuo se especialice (relativa o totalmente) en el sector de mercado. El hogar puede expandir su frontera de posibilidades de consumo si la persona con el menor salario dedica relativamente más tiempo a la producción doméstica.
- Las diferencias en las aptitudes de los miembros del hogar para producir el *output* doméstico. El resultado, consiste en que el hogar puede expandir su frontera de posibilidades de consumo si la persona con una mejor aptitud para el trabajo doméstico dedica relativamente más tiempo a la producción doméstica.

A partir del enfoque propuesto por Becker (1965), han aparecido diversas extensiones y aplicaciones del modelo de producción de los hogares para analizar la asignación del tiempo de las familias. Dentro de ellos, destaca Skoufias (2005), quien desarrolló un modelo en los que se asume altruismo por parte de los padres, en el sentido de que estos incorporan en su función de utilidad los ingresos que podrán alcanzar sus hijos en el futuro. Este modelo⁴ recoge en gran medida las ideas expuestas por Becker (1965, 1981), en especial la idea de la maximización del capital humano como parte de las decisiones del hogar. En este sentido, para Skoufias (2005) el hecho de que el hijo estudie, trabaje o realice

⁴ Es un modelo económico que permite ver la relación existente entre el trabajo de menores y la acumulación de capital humano.

ambas cosas, depende de la decisión de los padres, de tal manera que maximice el consumo actual del hogar y el bienestar futuro de estos.

En el modelo se asume que es la madre, además del niño, quien debe invertir tiempo en la formación de capital humano del menor. Otro supuesto, es que la única forma que tiene el hogar de generar ingresos de manera endógena, es a través de la asignación del tiempo de la madre o el niño en actividades remuneradas. Las decisiones de fertilidad y los ingresos del padre, se asumen exógenas al modelo. El capital humano (H), es un bien que para ser producido requiere de insumos, le mismo que está representado en la siguiente ecuación (Skoufias, 2005: 14-15):

$$H = h(t_H^c, t_H^m, X; Z, \mu, K) \quad \frac{\partial h}{\partial t_H^c}, \frac{\partial h}{\partial t_H^m}, \frac{\partial h}{\partial X} > 0$$

t_H^c = Es el tiempo invertido por el hijo en capital humano.

t_H^m = Es el tiempo invertido por la madre en capital humano del hijo.

X = Agrupa el consumo de otros bienes como los materiales de la escuela y los servicios de cuidado de salud.

Z = Incluye variables observables (género del niño, orden de nacimiento).

μ = Incluye variables no observables (habilidad del niño, dotación inicial de salud).

K = Representa el nivel educativo de los padres, condición de actividad de los padres, las características de la comunidad (oferta de servicios públicos, distancia al mercado, oferta de servicios educativos).

La conclusión central del modelo es que, tanto el tiempo que la madre, como el hijo dedican a la formación de capital humano, si bien puede no tener un precio explícito en el mercado, posee un precio sombra igual al costo marginal (costo por incrementos unitarios) de invertir recursos (tiempo del hijo y de la madre) en formación de capital humano.

Por otro lado, Rodríguez y Vargas (2008: 13) señalan que Basu y Van (1998), desarrollaron un modelo centrado en la economía del trabajo infantil, el cual se basó en dos supuestos: i) el niño será enviado a trabajar sólo si el ingreso laboral del resto de la familia (el de los padres excluyendo el que generan los niños) es muy bajo (el axioma del lujo), y ii)

el trabajo del niño y del adulto son sustitutos (al menos desde el punto de vista del mercado laboral) (el axioma de la sustitución). Así, en este modelo, la pobreza y los salarios relativos de los niños respecto al de los adultos son las variables que hacen que el trabajo infantil sea una decisión económica de las familias.

Este modelo, según los autores, tiene dos equilibrios posibles, uno con bajos ingresos laborales de los padres y, en consecuencia, con los niños trabajando, y el otro con ingresos laborales de los padres altos y sin niños trabajando. En ese contexto, prohibir el trabajo infantil no es necesariamente la mejor ni la más efectiva manera de frenarlo. No será mejor si esto representa una mayor probabilidad de mantener a las familias en situación de pobreza y tampoco será efectiva si no existen los mecanismos a través de los cuales la prohibición sea realmente respetada.

Lo que la literatura teórica señala, es que el trabajo infantil puede ser visto como un “dynastic trap”, es decir, como un mecanismo de perpetuación de la pobreza, es decir, los niños que trabajan no acumulan el capital humano que necesitan para salir de la pobreza y, en consecuencia, sus hijos también tendrán que trabajar.

2.2.1. Enfoque de producción de los hogares - Becker (1965)

Uno de los primeros trabajos en analizar la asignación del tiempo de las familias bajo el enfoque de producción de los hogares, es el de Becker (1965), del cual hoy en día se inspiran muchos trabajos que analizan el trabajo infantil. Becker señala que existe un costo monetario para las actividades no productivas que debe ser considerado en la función de utilidad de los hogares, ya que el tiempo dedicado a éstas podría haber sido utilizado productivamente. De acuerdo a Becker (1965) los hogares son unidades, tanto productivas, como maximizadoras de utilidad. Un hogar, es una pequeña fábrica: combina bienes, materias primas y trabajo para limpiar, alimentar, procrear y producir bienes útiles.

La teoría de Becker supone que los individuos dentro de una familia toman decisiones informadas y racionales que resultan en el logro de la satisfacción máxima de la utilidad combinando tiempo y bienes de mercado para producir productos básicos. También supone que las personas deciden si participan o no en el mercado laboral comparando el valor de su tiempo que dedican al trabajo con el valor del tiempo que pasan en casa. Las

tareas domésticas incluyen actividades tales como: cuidado de niños, limpieza, planchado y cocinar a los cuales no se les atribuye ingresos directos; mientras que la participación en la fuerza de trabajo o las actividades de mercado involucran el comercio de trabajo por un salario.

Según la teoría de Becker (1965), los hogares maximizan las funciones de utilidad de la forma:

$$U(Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_m) \quad (1)$$

Cada producto Z_i es producido por el hogar usando una función de producción:

$$Z_i = f_i(X_i, T_i), \quad i = 1, \dots, I. \quad (2)$$

Donde cada X_i es un paquete de bienes comprados en el vector de precios p_i y T_i es la cantidad de tiempo empleado en el trabajo. Las restricciones de recursos:

$$\sum p_i y_i = I = wT_i + V \quad (3)$$

Donde y_i son bienes comprados, p_i son sus precios, I es el ingreso monetario, w es el salario por unidad de tiempo T_i y V es el monto de los ingresos no devengados de los hogares. En estas situaciones, el monto de los ingresos monetarios perdidos al realizar actividades no mercantiles mide el costo de obtener servicios adicionales de utilidad.

Becker sugiere que es probable que el cuidado de niños sea intensivo en ganancias (tomando mucho tiempo que de otro modo podría haber producido ingresos), y este efecto podría explicar en parte la elasticidad de bajos ingresos de la demanda de niños. Lo que intenta explicar Becker, es que si los padres dejaran que sus hijos inviertan más tiempo a sus estudios que al trabajo, esto tendrá un impacto positivo en los ingresos futuros de sus hijos y por ende de la familia, ya que un mayor nivel de estudios, permite poder aspirar a trabajos mejor calificados y remunerados. Las familias toman las decisiones sobre la asignación del tiempo de los niños entre el trabajo y la escuela. Estas decisiones, de acuerdo a Becker dependen de las características del hogar y de las preferencias y las restricciones de recursos a las que se enfrentan los padres.

2.2.2. Efectos del trabajo infantil en la economía y el mercado laboral

Analizando las repercusiones importantes que tendría en trabajo infantil en los ámbitos económico y laboral, Anker (2000: 289) señala que estas repercusiones se dividen a nivel micro de la familia y a nivel macro del mercado de trabajo y de la economía:

Nivel micro de la familia:

- Ingresos y subsistencia de la familia.

Niveles macro del mercado de trabajo y de la economía:

- Situación del mercado laboral (por ejemplo, niveles salariales y de desempleo de los adultos).
- Crecimiento y desarrollo económico.

La pobreza es la causa principal, pero no la única, del trabajo infantil en los países pobres, por lo que la supervivencia de muchas familias pobres depende de los ingresos en dinero y en especie que generan los niños. Es por ello que para Anker (2000), en las familias de escasos recursos económicos, el trabajo de los niños es una fuente de ingresos importante. En el nivel micro de la familia, el problema económico reside en las dificultades que habrán de afrontar en el corto plazo las familias pobres si se elimina el trabajo infantil. En otras palabras, lo que se intenta describir, es que los ingresos adicionales que generan los niños producto del trabajo permitirán afrontar con los gastos de la casa, por lo que si dejan de trabajar atentaría significativamente con la subsistencia de las familias, en especial de las familias pobres.

En cuanto a los problemas que se plantean en el nivel macroeconómico y del mercado laboral, tal y como señala Anker (2000), el trabajo infantil afecta de manera significativa el trabajo de los adultos, ya que ellos pueden realizar el trabajo de los adultos, además su remuneración es más baja y su contratación no exige mucha calificación, por lo que empeora las condiciones laborales de los adultos, aumentando la tasa de desempleo. Los mismos efectos negativos del trabajo infantil, se dan sin duda hoy en los países en desarrollo.

Asimismo, para Basu y Van (1998) la erradicación del trabajo infantil tendría otro efecto macroeconómico importante, pues fortalecería el crecimiento y el desarrollo económicos a largo plazo (Anker, 2000: 290). Las economías nacionales que hacen uso del trabajo de niños sin escolarizar, se colocan en un círculo vicioso dentro del cual la pobreza va transmitiéndose de unas generaciones a otras. Por el contrario, si la erradicación del trabajo infantil va acompañada de una mejora de la calidad de la enseñanza, ayudará a establecer un ciclo provechoso para los ingresos y el desarrollo económico, del que se puede esperar los siguientes resultados:

- Un incremento de la productividad del trabajo y del crecimiento económico a largo plazo, debido a la mejora del capital humano y a la reducción de los gastos sanitarios.
- Un descenso de la pobreza y un reparto más equitativo de los ingresos, debido al alza de los salarios relativos de la mano de obra no calificada causada por la reducción de la oferta de trabajo infantil no calificado.
- Un incremento del crecimiento económico en virtud del llamado “dividendo demográfico” pues, debido a la elevación de los niveles educativos y a la reducción del trabajo infantil, descenderán las tasas de fecundidad y de crecimiento de la población.

2.2.3. Factores determinantes del trabajo infantil

De acuerdo a Quiroga (2006), la pobreza es uno de los determinantes primordiales en el trabajo infantil, principalmente en familias numerosas. Sostiene que la correlación entre ingresos de las familias y trabajo infantil es negativa, lo cual no quiere decir que en donde hay altos ingresos no hay niños trabajadores, sino que se reduce notablemente la probabilidad de que ellos tengan que salir a buscar faltantes de ingresos. Pedraza (2005), citado en Quiroga (2006:9), señala también que una de las variables que más determina la presencia de menores en el mercado de trabajo, es la pobreza del hogar.

Con respecto a la variable ingreso del hogar, en el estudio Dammert (2005) para el Perú, citado en Quiroga (2006: 9), encontró que el trabajo infantil tiene una relación no lineal negativa con el ingreso del hogar, tanto en áreas urbanas, como rurales. Asimismo,

determinó que, a mayor ingreso de las familias, las probabilidades de que el menor no trabaje y dedicarse solo a estudiar, aumentan, pero en mayor medida reduce la probabilidad de que trabajen y estudien en zonas urbanas; sin embargo, el impacto de mayores ingresos en el hogar es menor en niños que no trabajan, es decir, en este segmento la influencia del ingreso no es está significativamente.

Otro factor relevante que influye en el trabajo infantil, es la zona de residencia en la cual habita el infante. Estudios de Rosati y Tzannatos (2000) mostraron que existe una menor probabilidad de que los infantes se dediquen a estudiar y trabajar en zonas urbanas. Asimismo, estudios para Bangladesh establecen que la aplicación de un subsidio para matrículas escolares en las zonas rurales, posee efectos significativos, aumentando la escolaridad por sobre una reducción del trabajo infantil.

La escolaridad de los padres, es otro factor que influye de forma negativa y significativa en el trabajo infantil. Hijos de padres o jefes de hogar con poca educación son más propensos a trabajar a temprana edad; asimismo, están expuestos a una limitada educación familiar y a una baja aspiración para obtenerla, marco en el cual la escolaridad de la madre es de mayor relevancia (OIT, 2004). De modo similar, intervienen los factores culturales (OIT, 2006). Entre ellos, la variable género, a través de la cual se observa que las niñas se ven afectadas por las características y actividades que desarrolla la madre (trabajo doméstico), mientras que los niños por la de los padres (agricultura, minas y canteras).

Siguiendo en la línea sobre la importancia de la educación de los padres sobre el trabajo infantil, Rivadeneira y Cruz (2009), señalan que los retornos en la educación del niño pueden ser subestimados siempre que los padres del niño no valoren la educación como un bien. Como consecuencia, los padres al no ser educados o valorar la educación como un bien, preferirán sacrificar la dotación del niño (educación) por trabajo. Los padres sin educación serán motivados a allanar el ingreso futuro del niño por consumo corriente especialmente en tiempos de desempleo o crisis, por lo que para aumentar este consumo corriente el padre se ve obligado a descontar en el presente, los ingresos futuros del niño y como éste no puede comprometerse a dar ingresos futuros, es enviado al mercado laboral, y por consiguiente, abandona la escuela.

Las características del hogar, es otra de las variables importantes a la hora de analizar los determinantes del trabajo infanto-juvenil. En primer lugar, los miembros del

hogar se pueden dividir en adultos (18 años y más), niños en edad escolar (7 a 17 años) y niños en edad preescolar (0 a 6 años). La proporción de cada uno de estos grupos respecto al total de personas del hogar, influye en la probabilidad de que los niños en edad escolar salgan a trabajar, es decir, cuando en una familia numerosa hay más adultos y estos trabajan, disminuye la probabilidad de que el menor de edad trabaje, pero cuando hay mayor proporción de niños en edad preescolar hay una reducción de ingresos y un aumento en el trabajo doméstico que aumentan la probabilidad de que el menor trabaje (Calderón y Valiente, 2004).

De acuerdo a Miranda y Navarrete (2016), entre más integrantes haya en el hogar las necesidades materiales aumentarán y el uso de la mano de obra de los hijos e hijas será una estrategia importante para solventar los gastos del hogar; sin embargo, habiendo tantos miembros en un hogar, se arrojará al mercado a los más capacitados, a los más aptos, que no siempre son los más pequeños.

Guzmán (1996), determinó que la ausencia de uno de los padres, es un factor importante a la hora de explicar el trabajo infantil. Lo que sugiere el autor, es que la ausencia de uno de los padres, afectará a la generación de ingresos de la familia, por lo que se verá como opción la de enviar a los hijos a trabajar y de esta manera generar ingresos que permiten cubrir las principales necesidades básicas. Resultado similar encontró Amar; et al. (2012), quien determinó que el trabajo infantil aparece asociada la ausencia de uno de los padres, en especial de la figura paterna, lo que implicaría a la madre como la principal proveedora en la familia, lo que a su vez puede acelerar el proceso de vinculación de los niños y las niñas al trabajo para ayudar con los gastos del hogar.

Se tiene además que, características particulares de los infantes crean mayores probabilidades de que el trabajo persista. Así, el que el menor posea por primera vez un ingreso insta a que trabaje por cuenta propia. Asimismo, son determinantes las características que se alcanzan a medida que se incrementa la edad, entre ellas, las habilidades, la madurez y la responsabilidad. Por tal razón, la edad es otra variable relevante para explicar el trabajo infantil (Guzmán, 1996).

Miranda y Navarrete (2016), encontraron que la variable que mayor peso presentó en la propensión de ser un menor trabajador tenía que ver con el sexo del menor, es decir,

hay una mayor participación de niños que niñas. Al respecto, la menor presencia femenina puede estar disfrazada en el trabajo doméstico que es generalmente atribuido a las mujeres, quienes se hacen cargo de tareas del hogar para que otros miembros de las unidades domésticas puedan incorporarse al trabajo productivo, como puede ser el cuidado de los hermanos menores o la realización de algunas tareas domésticas.

Asimismo, Miranda y Navarrete (2016) determinaron que los niños que trabajan suelen tener una menor asistencia a los centros educativos que los niños que no lo hacen. Además, aquellos niños que trabajan y que asisten al colegio, tienen mayores posibilidades de presentar repetición de grados y deserción temporal. Por su parte, Bernal y Cárdenas (2006), determinaron que los niños se dedican más al trabajo, combinado con actividades educativas o no, mientras las niñas se dedican más al estudio. La evidencia no indica que haya discriminación en contra de las niñas, sino que, por el contrario, los niños, en comparación con las niñas, tienen mayor probabilidad de realizar actividades laborales y menor probabilidad de asistir a la escuela.

Entre los factores externos del trabajo infantil se encuentra el nivel económico del país, así como su grado de vulnerabilidad frente a crisis externas. Países con bajos niveles de ingreso son más propensos a registrar trabajo infantil, dado el alto número de familias en situación de extrema pobreza. En ellas, esta actividad es una forma de subsistencia la que responde a patrones sociales y económicos (OIT, 2004). Adicionalmente, dichas economías se caracterizan por poseer una baja calidad educativa, menos accesible o inadecuadas condiciones de estudio.

Otra variable externa que incrementa la posibilidad de que el menor decida trabajar, es el sistema educativo. Sistemas educativos de baja calidad o menos accesibles; genera menos incentivo o factibilidad para que los padres envíen a sus hijos a la escuela, y así dejen de trabajar (OIT, 2004). Las crisis económicas, las condiciones del mercado laboral, la demanda por trabajo infantil, y el contexto macroeconómico en general, inciden de manera significativa sobre el trabajo infantil. Umaña (2004) por su parte, examinó la relación entre crecimiento económico, ingreso de los hogares, trabajo infantil y asistencia escolar. Los resultados obtenidos en su estudio, demostraron que, tanto los ingresos de los hogares, como el crecimiento económico (medido con el PIB per-cápita) son determinantes significativos en las decisiones respecto al trabajo infantil y a la educación.

Cuadro N°2.1
Determinantes del trabajo infantil

Determinantes del trabajo infantil internos al hogar	Pobreza (Quiroga (2006); Pedraza (2005))
	Ingreso del hogar (Dammert, 2005)
	Zona de residencia (Rosati y Tzannatos, 2000)
	Educación de los padres (OIT (2004); Rivadeneira y Cruz (2009))
	Género del menor (OIT (2006); Miranda y Navarrete (2016))
	Edad del menor (Guzmán, 1996)
	Tamaño del hogar (Calderón y Valiente (2004); Miranda y Navarrete (2016))
	Entorno familiar (Guzmán (1996); Amar; et al. (2012))
	Asistencia al centro educativo (Miranda y Navarrete, 2016)
Determinantes del trabajo infantil externos al hogar	Crisis económica (OIT, 2004)
	Condiciones de mercado laboral (OIT, 2004)
	Sistema educativo (OIT, 2004)

A modo de conclusión, el enfoque propuesto por Becker (1965) de la producción de los hogares, es el enfoque guía que respalda la presente investigación en el cual se analiza la asignación del tiempo de la familia, es decir, es la familia la que toma las decisiones de inversión en capital humano y las decisiones de trabajo de sus integrantes, buscando maximizar la utilidad de la unidad familiar, poniendo especial énfasis en la asignación de tiempo de los hijos entre estudiar y trabajar.

Este enfoque es importante, porque nos permite conocer cómo es que el jefe de familia, decidirá en que invertirá el tiempo del menor, y esto dependerá de aquel que le reporte una mayor utilidad. Por ejemplo, hay padres que valoran la educación como bien de inversión, por lo que toman la decisión de enviar a sus hijos a estudiar, ya que esto le permitirá en el futuro postular a puestos de trabajo bien calificados y remunerados, por lo que el nivel de ingresos de la familia mejorará. Caso contrario, otros padres obtienen mayor utilidad enviando a sus hijos a trabajar, producto de los bajos ingresos de la familia, por lo que tal decisión mejorará los ingresos en el presente; sin embargo, el tiempo que se usa en el trabajo no puede ser usado en la formación de capital humano, por lo que esta decisión tiene un costo al afectar los ingresos futuros del niño. Mientras que otros padres prefieren invertir el tiempo de los hijos en los quehaceres del hogar (principalmente las niñas).

Diversos estudios han demostrado la importancia de la educación de los padres, a la hora de decidir sobre el futuro de sus hijos. Es decir, padres con mayor nivel educativo prefieren enviar a sus hijos a la escuela que enviarlos al mercado de trabajo, porque cuentan con los recursos necesarios, y además, porque reconocen la importancia del estudio en la vida futura de sus hijos. Esto demuestra, que el futuro de los hijos, depende en sí, de la decisión que tomen los padres, siempre buscando el propio beneficio de la familia y de los hijos mismos. Ellos decidirán, si enviar a los hijos a la escuela o enviarlos al mercado de trabajo y así contribuir con los gastos de la casa.

2.3. EVIDENCIA EMPÍRICA

2.3.1. Internacional

Dentro de la bibliografía internacional, se tiene el trabajo de Gómez (2011) quien identificó los factores asociados al trabajo infantil en el Valle del Cauca – Colombia en el año 2008. La metodología consistió en la estimación de un modelo econométrico logit. La utilidad de este modelo radica en que permite la modelación de variables cualitativas a través del uso de técnicas propias de las variables discretas, es decir, la variable dependiente puede tomar sólo dos valores, que se denotan por 1 si el evento ocurre y 0 si no ocurre el evento (Green, 2003). De acuerdo a los resultados, se encontró que existe una relación inversa entre la educación del menor y la participación del mercado laboral infantil. Asimismo, la probabilidad de un menor participe del mercado laboral está asociado de manera negativa con el nivel educativo de la madre. En cuanto a las condiciones de los hogares, los ingresos suficientes para cubrir los gastos mínimos disminuyen la probabilidad que un menor tenga que participar del mercado laboral infantil.

El trabajo de Rivadeneira y Cruz (2009), estimó los factores que determinaron el trabajo infantil en el área urbana de Ecuador (Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala). En el estudio se utilizaron los datos de la Encuesta Nacional de Hogares Urbanos, tomando como referencia algunas variables independientes clasificadas en: características individuales (del niño), del cabeza de hogar y de la comunidad. El modelo seleccionado para dicho requerimiento, fue el modelo logit. Los modelos a estimar fueron los siguientes:

Cuantitativamente, la decisión de enviar al niño a trabajar fue descrita por el modelo siguiente:

$$W_i^* = X_i\beta_i + \varepsilon_{ij}$$

W_i^* es la ventaja neta lograda por la familia por enviar al niño “i” a trabajar, X_i es un vector del niño, la familia, y las características de comunidad que determinan W_i^* y ε_{ij} es un error arbitrario, con media cero y varianza uno. Mientras que, la decisión de enviar al niño a la escuela estuvo descrita por el modelo siguiente:

$$S_i^* = X_i\beta_2 + \varepsilon_{2j}$$

S_i^* es el beneficio neto de la familia de enviar al niño a la escuela, X_i es un vector del niño, familia y características de la comunidad que determinan S_i^* , y ε_{2j} , con un rango de error con media cero y varianza uno.

Los resultados mostraron que la variable “edad” tiene una implicación negativa con respecto al trabajo infantil dentro de la regresión a nivel de datos agregados al igual que la segmentación de los dominios de Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala, Resto de la Costa y Sierra, específicamente en la categoría “no asiste y trabaja”. Mientras que en la categoría “asiste y no trabaja”, se determinó que a medida de que aumenta la edad, los niños son propensos a trabajar y no estudiar. Con respecto a la variable “sexo”, se encontró que el sexo masculino tiene una más alta participación en el mercado laboral en las categorías de “no asiste y trabaja” y “asiste y trabaja”, mientras que en “no asiste ni trabaja” su efecto es positivo. El nivel de educación del jefe de hogar tiene un factor significativo en determinar la ubicación del tiempo del niño. Sosteniendo las otras variables, si el jefe del hogar tiene mayor educación, el niño está más deseoso en estudiar en la categoría “no trabaja y estudia”.

El hecho de tener más de un pariente joven o mayor número de niños en la composición de la familia u hogar hace que aumente la posibilidad de enviar a alguno de ellos al mercado laboral. En el agregado, un mayor número de niños, se traduce en un mayor número de hermanos; específicamente en el estado “no asiste y trabaja”, al ser positiva dicha variable, implica que el hermano mayor está obligado a dejar la escuela y trabajar para

mantener a sus hermanos menores; mientras que esta misma variable en la categoría “asiste y no trabaja” tiene relación positiva, lo que indica el hecho de que los niños son incentivados a estudiar y no trabajar. El ingreso de los adultos afecta negativamente el trabajo infantil, lo que nos da a entender el hecho de que a mayor ingreso por parte de los adultos en el hogar, mayor propensión de evitar que los niños ingresen al mercado laboral.

López (2009), en su trabajo buscó modelar la relación entre riqueza y trabajo infantil, teniendo en cuenta los diferentes tipos de trabajo infantil (trabajo fuera y dentro del hogar) en Colombia. Los datos fueron obtenidos del Programa Familias en Acción para los años 2001 y 2003. Se estimó un modelo Tobit. Los principales resultados son: Las variables asociadas a características del hogar y del municipio no presentan diferencias entre cada uno de los tipos de trabajo infantil que se analizaron. En este sentido, se hace evidente que el trabajar en un negocio familiar obedece a un razonamiento distinto al que se hace para enviar al hijo a trabajar fuera del hogar. La principal diferencia radica en la relación con la riqueza del hogar, características de los padres (nivel educativo y estado civil de los padres) y del menor influyen (edad y sexo) en esta decisión. Finalmente concluyen que el trabajo fuera del hogar permite alcanzar niveles más altos de consumo y para realizar el trabajo dentro del hogar siendo relevante la asistencia escolar.

El trabajo de Bonilla (2006), identificó los principales determinantes del Trabajo Infantil (TI) en Nicaragua. La metodología empleada en esta investigación combinó herramientas cualitativas; y además, se utilizó el modelo econométrico logit. El modelo utilizado es el siguiente:

trabajo infantil

$$\begin{aligned}
 &= \alpha_0 + \alpha_1 \text{sexo} + \alpha_2 \text{edad} + \alpha_3 \text{tipo de zona} \\
 &+ \alpha_4 \text{nivel educativo del infante} + \alpha_5 \text{asiste a la escuela el infante} \\
 &+ \alpha_6 \text{sexo jefe del hogar} + \alpha_7 \text{nivel educativo del jefe del hogar} \\
 &+ \alpha_8 \text{trabaja el jefe del hogar} + \alpha_9 \text{cercanía a la escuela} + \epsilon_t
 \end{aligned}$$

Los hallazgos del estudio mostraron que los principales factores de riesgo que influyen en una mayor participación laboral infantil son: el hecho de ser hombre (sexo), el habitar en la zona rural, la edad (a mayor edad mayor riesgo), el poseer niveles bajos de escolaridad y la falta de recursos económicos en el hogar. Por lo contrario, entre los factores

de protección están: la asistencia a la escuela y el nivel educativo del jefe del hogar. Adicionalmente, se observó que los hombres poseen mayor presencia laboral en el rubro agrícola y las mujeres en el de servicios, que en su mayoría, no son remuneradas por ser brindados a familiares.

Fernández; Sánchez; Cuesta y Soto (2006) analizaron los determinantes de la relación entre asistencia escolar y trabajo infantil y juvenil, en los municipios de Funza y Madrid (Colombia). Tomando como muestra a más de 1700 niños y jóvenes entre los 10 y 17 años, se estimó un modelo probit. De acuerdo a los resultados, se encontró que las variables del niño, del hogar, de familia y de la escuela, se correlacionan significativamente, tanto con la asistencia escolar como con la no vinculación al mercado laboral de niños y jóvenes. Además, el logro escolar esperado se relacionó de manera positiva, aunque decreciente, con la probabilidad de asistir a una institución educativa, esto implica que ausentismos temporales y mal desempeño escolar, generan desaliento en los jóvenes y niños, lo que eventualmente los lleva a dejar de estudiar.

Asimismo, en el estudio se encontró con respecto a las variables de la familia, que la aceptación del trabajo infantil por parte de los padres tiene un efecto negativo en la probabilidad de asistencia. Las variables de la escuela están altamente relacionadas con la probabilidad de asistencia. En primer lugar, la distancia a la escuela incide negativa y significativamente en la asistencia. La disminución de los tiempos de viaje, principalmente para los niños y jóvenes de sitios muy apartados, sería benéfica para aumentar la probabilidad de asistencia. En segundo lugar, el clima escolar afecta en forma positiva, aunque decreciente, la probabilidad de asistencia. Esto implica que, intervenciones que mejoran las relaciones profesor/alumno en la institución, incrementan la probabilidad de asistencia.

En el trabajo de Quiroga (2006), se evaluó empíricamente el comportamiento de las familias beneficiarias del Programa Familias en Acción, frente a la decisión de enviar a sus hijos a estudiar o a trabajar en Colombia. Además, se examinó si el Programa, además de su reconocido impacto sobre la asistencia escolar y la nutrición de los niños beneficiarios, tiene algún impacto sobre el trabajo infantil. La metodología consistió en la estimación de un modelo logit. Según los resultados, se encontró que el Programa tiene un efecto positivo, aunque pequeño, sobre los niños que permanecían inactivos (no estudian ni trabajan) y

aumenta la tasa de asistencia de los niños trabajadores, a la vez que reduce la probabilidad de que las familias beneficiarias, ante crisis o eventos adversos, decidan enviar a sus hijos al mercado laboral. Asimismo, si el jefe del hogar se encontraba trabajando, mayor es la probabilidad de enviar a sus hijos a la escuela.

Pedraza y Rivero (2006) en su trabajo identificaron las consecuencias más graves del trabajo infantil en la educación y salud de las niñas y niños en Colombia. A través de los datos de la ECV del año 20003 se estimó un modelo logit. Los resultados mostraron que la probabilidad que un menor trabaje aumentan a medida que aumenta la edad, si es hombre, si el hogar presentó problemas económicos a partir de la crisis de 1999 y si vive en las región del Pacífico, Oriental o Central frente a vivir en la ciudad de Bogotá. Mientras que la edad del jefe del hogar o los niveles educativos de los padres inciden negativamente sobre la probabilidad que el menor trabaje. Los autores sostienen que el trabajo actúa en detrimento del bienestar de la niñez y juventud colombiana, sobre todo de su educación.

Ray y Lancaster (2005) analizaron la relación entre horas de trabajo infantil sobre el logro académico, para diferentes sectores, actividades y ocupaciones, para Belice, Camboya, Namibia, Panamá, Filipinas, Portugal y Sri Lanka. El análisis econométrico comprendió tres estimaciones: i) un multinomial logit para encontrar los determinantes de la decisión de los hogares de poner a sus hijos en uno de cuatro estados: asistir y trabajar, trabajar y no asistir, no trabajar y asistir y no trabajar y no asistir; ii) un modelo de tasas de participación y no participación para calcular medidas de aprendizaje; y iii) un sistema de dos ecuaciones simultáneas (trabajar y estudiar), a partir del método de mínimos cuadrados en tres etapas (3SLS). Los principales hallazgos del estudio fueron: i) el trabajo infantil tiene un efecto negativo sobre el aprendizaje de los niños, en todos los países analizados, con excepción de Sri Lanka y Namibia y ii) la evidencia para Sri Lanka sugiere que los niños pueden combinar trabajo y asistencia escolar de una forma que no se afecte negativamente el aprendizaje. La estimación indica que los niños de 12 a 14 años pueden trabajar entre 12 y 15 horas a la semana, sin presentar mal desempeño escolar.

Briceño y Pinzón (2004) en su trabajo identificó las características de los niños que los hacen vulnerables al trabajo infantil y conocer cuáles son las enfermedades y accidentes vinculados con los menores trabajadores en Colombia. Para ello, se realizó un análisis descriptivo. Los principales resultados hacen evidente la poca información de las

condiciones de los menores trabajadores frente a la información para los adultos, también que las condiciones laborales de los menores los hace altamente vulnerables a los riesgos laborales (entre menor sea el niño, es más vulnerables) y que no existen estándares claros para proteger un menor inmerso en el mercado laboral.

Cuadro N°2.2
Evidencia Empírica Internacional

Autor	Modelo	Variables	Resultados
Gómez (2011)	Modelo econométrico logístico	Variable dependiente: Participación en el mercado laboral. Variables independientes: Género, edad, estudia, padres viven en el hogar, salario laboral, ingreso del hogar, nivel educativo de los padres.	A menor nivel educativo de la madre, mayor es la probabilidad de que el menor participe en el mercado laboral.
Rivadeneira y Cruz (2009)	Modelo econométrico logístico	Variable dependiente: Trabajo infantil. Variables independientes: Edad, sexo, orden de nacimiento, educación jefe del hogar, número de niños en el hogar, ingreso de los niños, región, dominio, estrato socioeconómico.	Mayor ingreso familiar, evita que los niños ingresen al mercado laboral.
López (2009)	Modelo Tobit	Variable dependiente: Horas diarias que el menor dedica a trabajar. Variables independientes: Edad, sexo, educación, sexo jefe del hogar, educación jefe del hogar, edad jefe del hogar, menores en el hogar.	El trabajar en un negocio familiar obedece a un razonamiento distinto al que se hace para enviar al hijo a trabajar fuera del hogar.
Bonilla (2006)	Modelo econométrico logístico	Variable dependiente: Trabajo infantil. Variables independientes: Sexo, edad, educación, ingresos del hogar, estudia, educación del jefe del hogar, zona de residencia.	El ser hombre, bajos ingresos en el hogar y vivir en la zona rural, aumentan la probabilidad de que el menor trabaje.
Fernández; Sánchez; Cuesta y Soto (2006)	Modelo econométrico probit	Variables dependientes: Logros escolar, asistencia y trabajo infantil. Variables independientes: Edad, sexo, primer hijo, educación de los padres, distancia a la escuela, aceptación del trabajo infantil por parte de los padres.	La aceptación del trabajo infantil por parte de los padres tiene un efecto negativo en la probabilidad de asistencia.
Quiroga (2006)	Modelo econométrico logístico	Variable dependiente: Trabajo infantil. Variables independientes: Edad, sexo, educación, sexo y edad del jefe del hogar, ocupación jefe del hogar, región.	El Programa aumenta la tasa de asistencia de los niños trabajadores.

Autor	Modelo	Variables	Resultados
Pedraza y Rivero (2006)	Modelo econométrico logístico	Variables dependientes: Trabajo infantil y juvenil. Variables independientes: Asistencia escolar, edad, estado de salud, género, género y edad jefe del hogar, educación de los padres, ingresos del hogar, total de niños en el hogar, total de jóvenes en el hogar, tamaño del hogar, región.	Mayor nivel educativo de los padres inciden negativamente sobre la probabilidad que el menor trabaje.
Ray y Lancaster (2005)	Modelo logit y mínimos cuadrados en tres etapas	Variable dependiente: Trabajo infantil, estudia. Variables independientes: Edad y sexo del niño, total niños en el hogar, sexo jefe de familia, educación de los padres, disponibilidad de servicios básicos.	El trabajo infantil tiene un efecto negativo sobre el aprendizaje de los niños.
Briceño y Pinzón (2004)	Análisis descriptivo	Variable dependiente: Trabajo infantil. Variables independientes: Edad y sexo del niño, enfermedades y accidentes relacionados con el trabajo infantil, lesiones asociadas con diversas ocupaciones de los menores.	Las condiciones laborales de los menores los hacen altamente vulnerables a los riesgos laborales.

Elaboración propia.

2.3.2. Nacional

Dentro de la bibliografía nacional, se tiene el trabajo de CESIP⁵ (2013), en la cual se identificó y se puso en evidencia aspectos relevantes sobre la situación de los niños, niñas y adolescentes que trabajan y sus respectivas familias en Carabayllo – Lima. El estudio se enfocó en la población que ya está involucrada en el trabajo, e indagó acerca de sus condiciones de vida, las características y formas en que desempeñan las actividades a las que se dedican, remuneraciones y destino de las mismas, y acceso a derechos fundamentales como la salud, educación, recreación y participación. Se aplicaron encuestas en profundidad a niñas, niños y adolescentes que trabajan. Los resultados mostraron que mayor parte de la muestra, está conformada por niñas y niños de 6 a 13 años, es decir, por debajo de la edad legal para trabajar. Las principales ocupaciones de las niñas, niños y adolescentes que trabajan en el distrito son: venta ambulatoria y en puesto fijo, labores agrícolas, recolección y segregación en la basura, construcción civil y trabajo doméstico en hogares de terceros.

Otros resultados, mostraron que estos trabajos se dan en condiciones que atentan contra la seguridad e integridad de las niñas, niños y adolescentes. El ingreso mensual de las niñas, niños y adolescentes que conforman la muestra se ubica entre S/. 172 y S/. 260 nuevos soles, entre un cuarto y un tercio del ingreso mínimo vital, que en buena parte destinan a cubrir gastos personales, incluidos pasajes, ropa y útiles escolares, con lo que alivian considerablemente el presupuesto de sus hogares. En todas las zonas, la principal motivación de las y los encuestados para trabajar es la necesidad de ayudar a sus madres y padres. En segundo lugar están quienes desean ganar su propio dinero, lo que también se relaciona con la dificultad de los adultos encargados de su cuidado en cubrir todo el presupuesto familiar; por lo que sus hijos e hijas deben conseguir los recursos para ropa, pasajes, gastos escolares, entre otros.

Arriola (2013), realizó un diagnóstico de la situación del trabajo infantil en la región Piura. El estudio se basó en un análisis estadístico - descriptivo. De acuerdo a los resultados, se tuvo que de un total de 521,413 niños, niñas y adolescentes de 6 a 17 años, 112,317 (21.5%) se encontraban trabajando. Comparando los resultados del año 2003 con el 2011, se apreció un crecimiento en el número de alumnos matriculados que se encontraban

⁵ Centro de Estudios Sociales y Publicaciones.

trabajando. Este pasó de 49.9% en el 2003 a 60.0% en el 2011, decreciendo de este modo el número de no matriculados, lo cual es positivo en la medida que ganar escolaridad es una de las estrategias más importantes en materia de tratamiento del Trabajo Infantil.

Se observó además que, de 62,908 menores matriculados a un centro educativo, solamente 54,380 asistieron y 8,528 menores no asistieron a la escuela. En general, la principal razón por la cual los menores trabajadores matriculados no asistieron fue por problemas económicos (22.3%), otra de las razones que condicionaron la asistencia a la escuela fue porque no le gusta el estudio (15.7%), lo cual también estaría relacionado al trabajo infantil, que según los resultados de los grupos focales con niños(as) y adolescentes manifestaron que no les gusta, por dos razones principalmente i) no le encuentran utilidad al estudio, asumen que estudiar no reporta ingresos, lo que si hace el trabajo; y ii) porque se sienten avergonzados por haber repetido el año escolar. De otro lado, el 6.6% de los menores sostienen abiertamente que se encuentra trabajando tiempo completo, razón por la cual dejó la escuela; el 6.4% adujo que son los problemas familiares los que condicionaron el abandono de la escuela, el 5.9% porque ya culminó sus estudios.

Rodríguez y Vargas (2008), analizaron los patrones de asignación del tiempo y en particular, las consecuencias del trabajo infantil sobre la acumulación de escolaridad de niños, niñas y adolescentes en Lima Metropolitana. Metodológicamente, la investigación tuvo dos etapas. En la primera, a partir de encuestas nacionales, se analizó la evolución y tendencias del trabajo infantil y escolaridad en los últimos años. La segunda etapa consistió en el levantamiento de información primaria, cuantitativa y cualitativa, e incluyó encuestas, matrices de asignación del tiempo, grupos focales, reconstrucciones fotográficas y trabajo etnográfico. El trabajo de campo se realizó en tres entornos de Lima Metropolitana: (i) Reciclaje de residuos sólidos (Lomas de Carabaylo, Cono Norte), (ii) fabricación de ladrillos (Huachipa, Cono Este) y (iii) comercio ambulatorio (Mercado Mayorista N° 1 “La Parada”, Lima Centro).

Los resultados del análisis de las fuentes secundarias evidenciaron que aún no existe una metodología estandarizada para la recolección de información sobre actividades laborales para los niños, niñas y adolescentes. Asimismo, los datos mostraron que alrededor de una cuarta parte de los menores entre 6 y 16 años tenían alguna participación directa en actividades generadoras de ingresos familiares. La evidencia también sugirió que, en este

mismo grupo de edad, la gran mayoría asiste a la escuela (incluso quienes son parte de la fuerza laboral). Esto indicaría que no existe un claro conflicto entre asistencia a la escuela y trabajo. Por otro lado, los resultados del trabajo de campo arrojaron que la tasa de participación de los niños, niñas y adolescentes era superior al 65% en todas las actividades. Las actividades recreativas y escolares fueron las que mayor participación reportaron (84.5% y 83.1%, respectivamente), seguidas por las laborales y las domésticas (69.6% y 66.9%, respectivamente). En ese sentido, la asignación del tiempo en las actividades escolares estaría en fuerte competencia con las demás. Asimismo, aquéllos que sólo trabajan, tal como ocurre con los que trabajan y estudian, dedican más alta tiempo a las actividades laborales.

El trabajo de Cortez y Gil (2001) estudió los factores que conducen a que los niños se incorporen al mercado laboral, y una vez que han decidido trabajar, en qué medida sus características individuales influyen en el salario que van a percibir. Se trató en definitiva, de un trabajo empírico aplicado al Perú por medio de los resultados de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV), 2000, y para ello se utilizó la estimación de un modelo probit en dos etapas y así determinar las variables relevantes del trabajo infantil. En la primera, se estimó la probabilidad de que el niño trabaje y en la segunda, el salario que va a percibir, si ha decidido trabajar. Los modelos empelados son los siguientes:

$$P_i = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{X_i\beta_j} e^{\frac{-t^2}{2}} dt \dots\dots\dots(1)$$

Donde X_i es el vector de características individuales y familiares y β_j los coeficientes a estimar. Como características individuales del niño se han considerado: sexo, edad, lengua materna, si asiste a un centro escolar, nivel educativo, y si se beneficia del programa social desayuno escolar. En cuanto a las características familiares, se incluye: área de residencia, el nivel educativo del jefe de familia, número de niños menores de 6 años que residen en el hogar, el nivel económico o de pobreza del hogar y el ingreso no laboral familiar.

$$W_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_i + \alpha_2 \delta_i + \varepsilon_i \dots\dots\dots(2)$$

Donde W_i simboliza el salario mensual en dólares que percibe el niño por su trabajo, y X_i al vector de sus características individuales y familiares. Como características individuales se han incluido: sexo, edad, y si asiste a un centro escolar, y como características familiares: área de residencia y nivel educativo del jefe de familia. Se utiliza un valor de δ_i , que es la inversa del ratio de Mills, por el que se tiene en cuenta la selección de la muestra derivada de que solamente observamos el salario de aquellos niños que trabajan y en consecuencia están en la muestra. Por lo tanto, corrige el efecto en el salario de la presencia de un individuo que no pertenezca a la muestra seleccionada, de tal manera que, si δ_i no es significativo entonces no existe sesgo de selectividad.

Los resultados mostraron que los niños trabajadores más pobres percibieron menores salarios, así el 34% de los niños pobres extremos trabajó por menos de 19 dólares al mes, mientras que solamente el 11% percibió más de 80 dólares. En cuanto a la participación laboral, se apreció ligeras diferencias según sexos. Con un 28%, la tasa de actividad del niño superó en 7 puntos porcentuales a la de la niña. Como rasgo generalizado, a excepción de las niñas mayores de 14 años, cuanta más edad tiene el niño, superior es su tendencia a trabajar. El nivel educativo del jefe de familia reduce, tanto la inserción laboral, como la remuneración que percibe el niño.

Cuadro N°2.3
Evidencia Empírica Nacional

Autor	Modelo	Variables	Resultados
CESIP (2013)	Análisis descriptivo	Variable dependiente: Trabajo infantil. Variables independientes: Educación, demográficas, salud, situación laboral y condiciones de trabajo, situación familiar, vivienda.	En todas las zonas, la principal motivación de las y los encuestados para trabajar es la necesidad de ayudar a sus padres.
Arriola (2013)	Análisis descriptivo	Variable dependiente: Trabajo infantil. Variables independientes: Pobreza, edad, sexo, ausencia de los padres, zona de residencia, rendimiento escolar, nivel educativo, asistencia, estado de salud.	La principal razón por la cual los menores trabajadores matriculados no asisten al colegio, es por problemas económicos.
Rodríguez y Vargas (2008)	Análisis descriptivo	Variables dependientes: Escolaridad y trabajo infantil. Variables independientes: Edad y sexo de niños y adolescentes, lugar de procedencia, asistencia, retraso, repetición, logro educativo, duración de jornada, salarios, actividad económica, composición familiar, vivienda.	Alrededor de una cuarta parte de los menores entre 6 y 16 años tenían alguna participación directa en actividades generadoras de ingresos familiares.
Cortez y Gil (2001)	Modelo econométrico probit	Variable dependiente: Participación laboral. Variables independientes: Sexo y edad del niño, zona de residencia, idioma, estudia, nivel educativo del niño, educación jefe de familia, pobreza.	El nivel educativo del jefe de familia reduce, tanto la inserción laboral, como la remuneración que percibe el niño.

Elaboración propia.

2.4. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

2.4.1. Internacional

- a) **El pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales (1966);** que establecen que se debe proteger a los niños y adolescentes contra la explotación económica y social.
- b) **La Convención sobre los derechos del niño, 1989 - UNICEF,** que consagra el derecho de los niños, niñas y adolescentes a ser protegidos contra la explotación infantil (UNICEF, 2006).
- c) **Los convenios fundamentales de la OIT en materia de trabajo infantil,** que consagran la obligación del Estado de seguir una política nacional que asegure la eliminación efectiva del trabajo infantil y eleve progresivamente la edad de admisión al empleo.
- d) **El Protocolo facultativo de la convención sobre los derechos del niño relativo a la venta de niños, la prostitución infantil y la utilización de niños en la pornografía (2000),** que establece que los Estados Miembro prohíban las formas de abuso asociadas con la trata (artículo 3).
- e) **El protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños (2000),** que establece principalmente el prevenir y combatir la trata de personas, con especial atención a las mujeres y los niños. (Artículo 2).

2.4.2. Nacional

- a) **Constitución Política del Perú 1993,** que expresamente señala que:
 - La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado (artículo 1°).

- La comunidad y el Estado protegen especialmente al niño y al adolescente (artículo 4°).
- El trabajo, en sus diversas modalidades, es objeto de atención prioritaria del Estado, el cual protege especialmente a la madre, al menor de edad y al impedido que trabajan (artículo 23°).
- Las normas relativas a los derechos y a las libertades se interpretan de conformidad con la Declaración Universal de Derechos Humanos y con los tratados y acuerdos internacionales sobre las mismas materias ratificados por el Perú (Cuarta disposición final y transitoria).

b) Código de los Niños y Adolescentes, aprobado por la Ley N° 27337, y normas complementarias y modificatorias:

- Define al niño como todo ser humano desde su concepción hasta cumplir 12 años de edad, y al adolescente desde los 12 hasta cumplir 18 años de edad (artículo I).
- El Estado reconoce el derecho de los adolescentes a trabajar, con las restricciones que impone el Código, siempre y cuando no exista explotación económica y su actividad laboral no importe riesgo o peligro, afecte su proceso educativo o sea nocivo para su salud o para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social (artículo 22).
- Se regula las edades mínimas para trabajar (artículo 51); las autorizaciones para trabajar (artículos 50, 53 y 54); y, las condiciones de empleo (artículos 55 a 68). Sobre esto último, se establece que el número máximo de horas trabajadas para los menores entre 12 y 14 años es de 4 horas por día con un máximo de 24 horas por semana. Mientras que el número máximo de horas trabajadas para los menores entre 15 y 17 años es de 6 horas por día con un máximo de 36 horas por semana.

c) Decreto Supremo N° 003-2010-MIMDES, que aprobó la “Relación de trabajos peligrosos y actividades peligrosas o nocivas para la salud integral y la moral de las y los adolescentes”:

En el cual se aprobó la relación de trabajos peligrosos por su naturaleza y trabajos peligrosos por sus condiciones, en los que se encuentra prohibido el empleo de niñas, niños y adolescentes.

- d) **Las políticas nacionales de obligatorio cumplimiento, aprobadas por decreto supremo N° 027-2007-PCM**, modificado por el Decreto Supremo N° 052-2011-PCM; que establece que la prevención y erradicación de las peores formas de trabajo infantil.
- e) **El Plan Nacional de Acción por la Infancia y la Adolescencia 2012-2021**, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2012-MIMP, que incluye como sus metas:
- Erradicar el trabajo de niños, niñas y adolescentes por debajo de la edad mínima.
 - La erradicación del trabajo peligroso realizado por adolescentes aun dentro de la edad legal permitida.
 - Disminuir el número de niñas, niños y adolescentes que se encuentran en situación de explotación sexual.
 - Disminuir el número de casos de niñas, niños y adolescentes víctimas de situaciones de trata de personas.
 - Refiere una meta de no participación, voluntaria o por la fuerza, de niñas, niños o adolescentes en conflictos internos en el país.
- f) **La Ley General de Inspección del Trabajo**, Ley N° 28806 y normas complementarias y modificatorias; que establecen que una de las finalidades de la Inspección del Trabajo es la vigilancia y exigencia del cumplimiento de las normas sobre trabajo de las niñas, niños y adolescentes (artículo 3.1.e); asimismo establece que la actuación de la Inspección del Trabajo se extiende a todos los sujetos obligados o responsables del cumplimiento de las normas socio laborales, ya sean personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, y se ejerce en todos los lugares donde se preste trabajo infantil (artículo 4.6).

g) **Código Penal, aprobado por el Decreto Legislativo N° 635 y normas complementarias y modificatorias;** que sanciona a quien expone a peligro la vida o la salud de una persona colocada bajo su autoridad, dependencia, tutela, curatela o vigilancia, sea privándola de alimentos o cuidados indispensables, sea sometiéndola a trabajos excesivos, inadecuados, sea abusando de los medios de corrección o disciplina, sea obligándola o induciéndola a mendigar en lugares públicos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años. Asimismo, establece que en los casos en que el agente tenga vínculo de parentesco consanguíneo o la víctima fuere menor de doce años de edad, la pena será privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años. De otro lado, en los casos en que el agente obligue o induzca a mendigar a dos o más personas colocadas bajo su autoridad, dependencia, tutela, curatela o vigilancia, la pena privativa de libertad será no menor de dos ni mayor de cinco años. (Artículo 128° del código penal).

h) **Ley N° 28251, que modifica el Código Penal incluyendo modalidades de explotación sexual comercial de niños, niñas y adolescentes,** por el que se modifican las conductas delictivas, se aumentan las penas privativas de libertad y se incorporan nuevos delitos (capítulos IX, X y XI del título IV del libro segundo del Código Penal). De esta manera, el código penal comprende las siguientes modalidades de explotación sexual comercial de niños, niñas y adolescentes:

- Favorecimiento a la prostitución (artículo 179°)
- Usuario- cliente (artículo 179°- A del código penal)
- Rufianismo (artículo 180° del código penal- segundo párrafo)
- Proxenetismo (artículo 181° del código penal- segundo párrafo)
- Turismo sexual infantil (artículo 181°- A)
- Trata de personas (artículo 182°, segundo párrafo)
- Pornografía infantil (artículo 183° del código penal).

El Código establece diversas edades mínimas de admisión al empleo (ver cuadro N°2.4):

Cuadro N°2.4

Edad mínima de admisión al empleo según el código de los niños y adolescentes

17 años	Edad mínima específica para labores de pesca industrial
16 años	Edad mínima específica para labores industriales, comerciales o mineras
15 años	Edad mínima específica para labores agrícolas no industriales
14 años	Edad mínima genérica (prevista para otro tipo de actividades no señaladas previamente)
12 años	Edad mínima excepcional para trabajos ligeros (no considerada como referente a efectos de las metas de la ENPETI 2012-2021)

Fuente: MTPE (2012).

2.4.3. Marco institucional

Destacan principalmente a nivel nacional, la Estrategia Nacional para la Prevención y Erradicación del Trabajo Infantil 2012-2021, y a nivel regional destaca el Plan Regional por los Derechos de los Niños, Niñas y Adolescentes de la Región Piura 2009-2015. Ambos instrumentos que ordenan el accionar de diversas instituciones de Estado en sus respectivos niveles de gobierno, estableciendo ejes y metas específicas en materia de Trabajo Infantil.

De otro lado, respecto de las instancias de consulta, formulación y seguimiento a la implementación de los referidos instrumentos, destacan a nivel nacional de Comité Directivo Nacional para la Prevención y Erradicación del Trabajo Infantil (CPETI), así como su versión regional el CDRPETI; sin embargo a nivel regional se tiene una instancia adicional que reviste particular importancia en la temática y es el Consejo Regional por los Derechos de los Niños, Niñas y Adolescentes de la Región Piura; espacio interinstitucional que entre otros temas, cubre la problemática del Trabajo Infantil permitiendo la participación articulada de diversos sectores. Asimismo, destaca en el nivel regional el Consejo Consultivo de niñas, niños y adolescentes de la región Piura – CCONNA (creado en el 2012) que se constituye en un espacio de participación genuina y directa de niños entre 10 y 17 años de edad, elegidos democráticamente, con el propósito de acompañar la gestión del Consejo Regional de Niños, Niñas y Adolescentes (COREDNNA), vigilar la implementación del Plan Regional por los Derechos de los Niños, Niñas, y Adolescentes (PREDNNA), y otras prerrogativas a nivel de presentación de propuestas, emitir opiniones, entre otros.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. UNIDAD DE ANÁLISIS, TIPO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación tiene como objetivo general: Realizar un diagnóstico e identificar los determinantes del trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. Para este fin se desarrolló una metodología basada en el marco teórico y la evidencia empírica pertinente.

Tratándose de un estudio sobre determinantes, se precisó que la unidad de análisis son las familias que tengan miembros en el hogar entre 6 y 13 años de edad y que conforman parte del Centro Poblado de Simbila. Se escogió al Centro Poblado de Simbila, porque está más cerca al distrito de Catacaos, ya que muchos de estos niños se van a trabajar a la plaza de armas a vender golosinas, lustrador de votar y a trabajar al cementerio limpiando nichos; además las familias de este centro poblado dedican a la artesanía, inculcando a sus hijos esta enseñanza.

El tipo de investigación empleado es la Descriptiva-Explicativa-Correlacional. Se usó el método deductivo, pues, se partió del problema principal que es el trabajo infantil, para llegar a las variables que explican dicho problema. Se utilizó el tipo de diseño de investigación No Experimental, de tipo de corte transversal, ya que para la recopilación de la información se utilizó un cuestionario a través de una encuesta.

La información se obtuvo de fuentes primarias⁶, se procesó en el programa SPSS23.0, con dicha información se procedió a realizar el cruce de variables, luego se seleccionaron las variables sujetas al estudio y se trasladaron al programa Eviews 9.0 y se estimó el modelo logit respectivo, además se analizó la relación de causalidad de las variables independientes con la variable dependiente, que es el trabajo infantil. Los resultados obtenidos de los programas SPSS23.0 y Eviews9.0, se trasladaron al formato de Word 2010, y se realizó el respectivo análisis, empleando además gráficas y cuadros obtenidos del formato de Excel 2010.

⁶ En el anexo N°03 se presenta el formato de la encuesta.

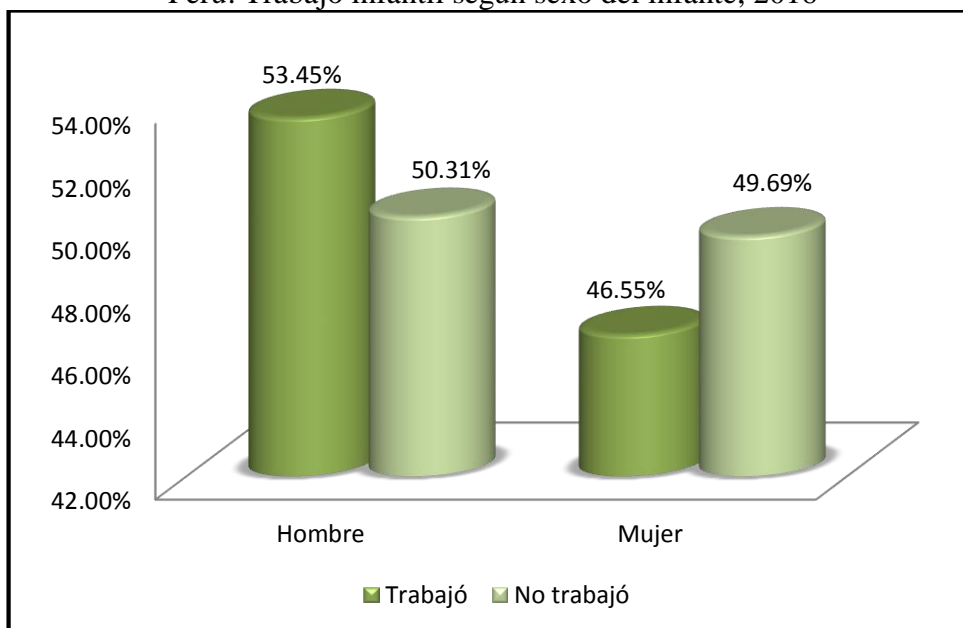
3.2. ANÁLISIS DEL TRABAJO INFANTIL 2016

3.2.1. Perú

Trabajo infantil y sexo del infante

Analizando el trabajo infantil según el sexo del menor a nivel nacional, se puede apreciar en la figura N°3.1 con respecto a los menores que no realizaron ningún tipo de trabajo en el 2016, que el 50.31% fueron hombres; mientras que el 49.69% eran mujeres. En referencia a los menores que si realizaron algún tipo de trabajo, se encontró que el 53.45% fueron hombres, y el 46.55% eran mujeres, es decir, se observa una mayor prevalencia del trabajo infantil por partes de los niños, siendo la brecha existente entre ambos sexos de 6.9% en el 2016.

Figura N°3.1
Perú: Trabajo infantil según sexo del infante, 2016



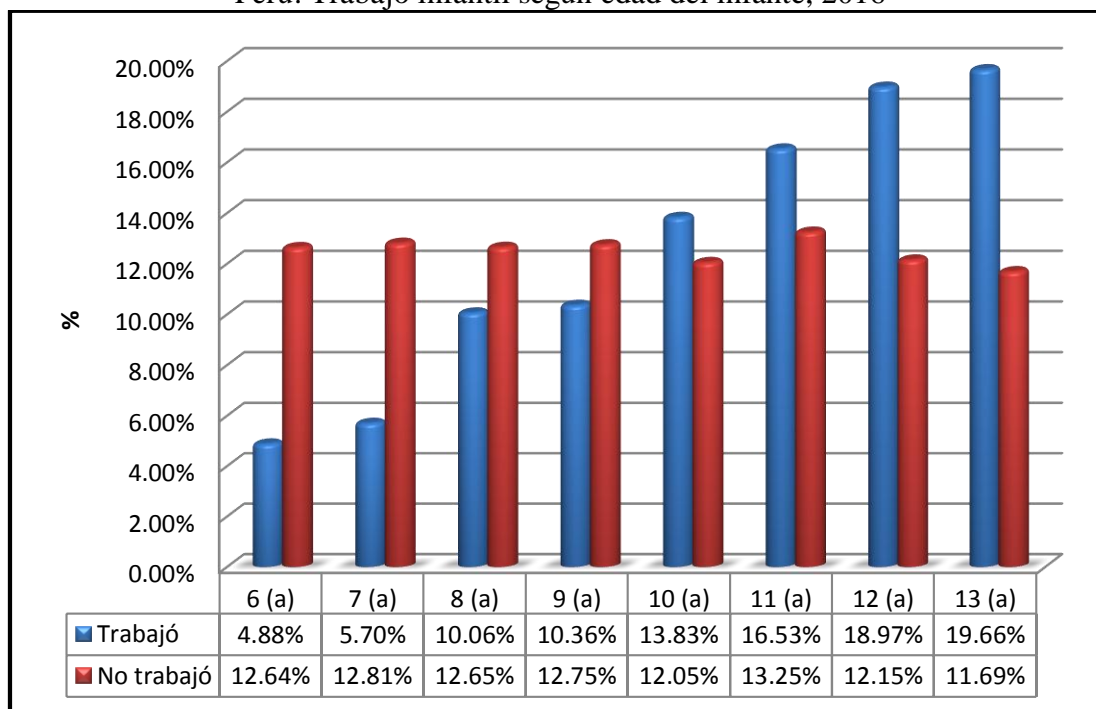
Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y edad del infante

De acuerdo a los resultados del trabajo infantil según la edad del infante a nivel nacional, se tiene que el mayor porcentaje de los infantes que realizaron algún tipo de trabajo en el 2016, tenía 13 años de edad representando por el 19.66%, como se puede apreciar en

la figura N°3.2; y un 18.97% tenían 12 años de edad. En tanto, el menor porcentaje de estos niños trabajadores a nivel nacional, tenían 6 años de edad (4.88%). En otras palabras, el trabajo infantil se da en mayor proporción en los niños de 13 años de edad. A esta edad misma edad (13), comparado con los infantes que no realizaron ningún trabajo, se observa una brecha de 7.97% a favor de los que trabajan.

Figura N°3.2
Perú: Trabajo infantil según edad del infante, 2016

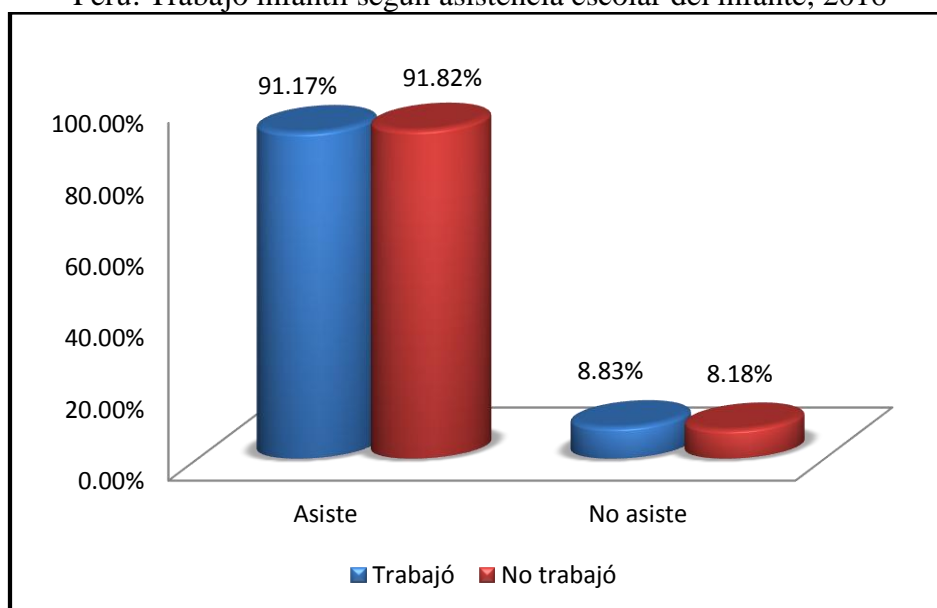


Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y asistencia escolar del infante

Según los resultados del trabajo infantil a nivel nacional por asistencia al centro educativo, se puede apreciar en la figura N°3.3 que el 91.17% de los niños que si trabajaron, asistió al centro educativo en el año escolar 2016; mientras que el 8.83% de estos niños trabajadores no asistió al centro educativo. Haciendo una comparación entre los niños que no trabajaron con los que sí, se observa una mayor prevalencia de asistencia al centro educativo, por parte de los niños que no realizaron ningún trabajo, el cual está representado por el 91.82%.

Figura N°3.3
Perú: Trabajo infantil según asistencia escolar del infante, 2016



Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y situación laboral del jefe del hogar

Figura N°3.4
Perú: Trabajo infantil según situación laboral jefe del hogar, 2016



Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

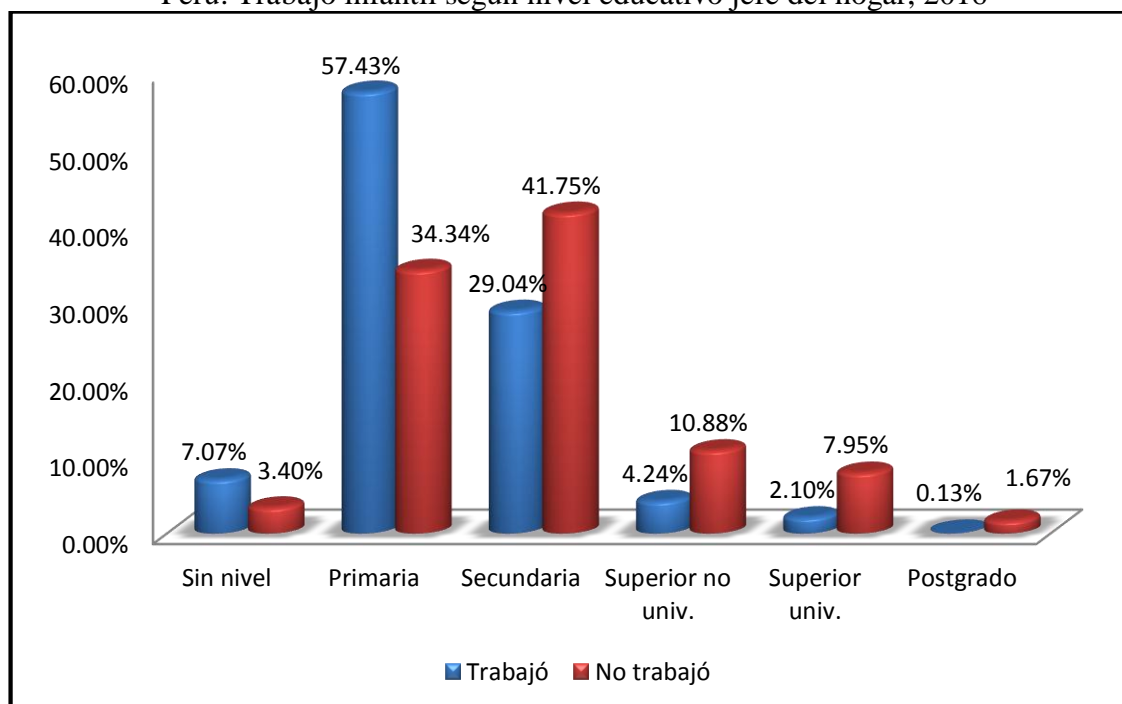
Los resultados del trabajo infantil según situación laboral del jefe del hogar, se puede apreciar en la figura N°3.4 que el 99.60% de los niños que si trabajaron a nivel nacional en el 2016, pertenecían a hogares donde el jefe del hogar se encontraba empleado;

mientras que el 0.40% de estos niños trabajadores pertenecían a hogares donde el jefe se encontraba en condición de desempleado.

Trabajo infantil y nivel educativo jefe del hogar

En la figura N°3.5 se puede apreciar que el 57.43% de los niños que si realizaron algún tipo de trabajo a nivel nacional en el 2016, vivían en hogares con jefes que estudiaron solo primaria, el 29.04% vivían en hogares con jefes que estudiaron hasta la secundaria. Mientras que en menor porcentaje, se tiene a aquellos niños trabajadores que vivían en hogares con jefes que estudiaron un Postgrado (1.67%). En conclusión, se observa una mayor prevalencia del trabajo infantil en aquellos hogares en donde el jefe del hogar presentó bajo nivel educativo, en este caso fueron primaria y secundaria.

Figura N°3.5
Perú: Trabajo infantil según nivel educativo jefe del hogar, 2016



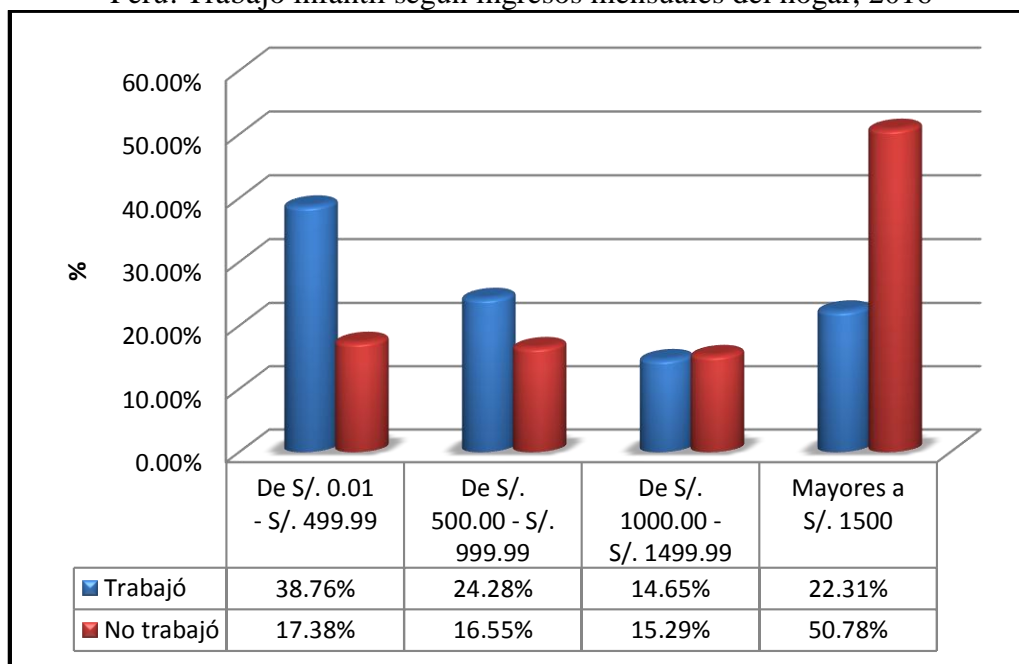
Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil e ingreso mensual del hogar

Analizando el trabajo infantil según el ingreso mensual del hogar, en la figura N°3.6 se puede observar con respecto a los infantes que si realizaron algún tipo de trabajo a nivel

nacional en el 2016, que el 38.76% pertenecían a hogares con un ingreso mensual que oscilaba entre los S/.0.01-S/.499.99; el 24.28% pertenecían a hogares con un ingreso mensual que oscilaba entre los S/.500.00 – S/.999.99. En tanto, en menor porcentaje se tienen a aquellos niños que trabajaron y que pertenecían a hogares con un ingreso mensual que oscilaba entre los S/.1000.00- S/.1499.99, representado por el 14.65%.

Figura N°3.6
Perú: Trabajo infantil según ingresos mensuales del hogar, 2016

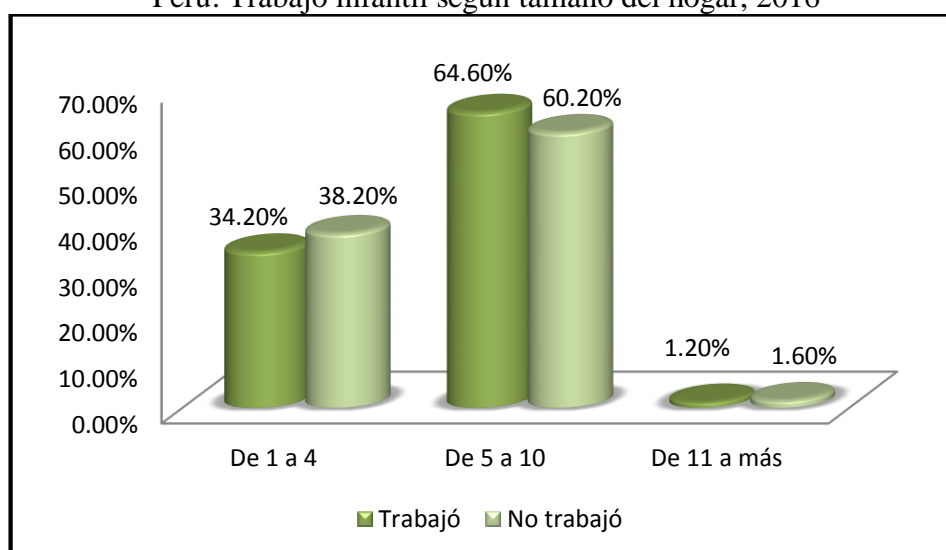


Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y tamaño del hogar

De acuerdo a los resultados del trabajo infantil según tamaño del hogar, se puede apreciar en la figura N°3.7 que el 64.60% de los niños que trabajaron a nivel nacional en el 2016, vivían en hogares conformados de 5 a 10 integrantes; mientras que en menor porcentaje, se tienen a aquellos niños que trabajaron y pertenecían a hogares conformados por 11 a más integrantes, representados por el 1.20%.

Figura N°3.7
Perú: Trabajo infantil según tamaño del hogar, 2016

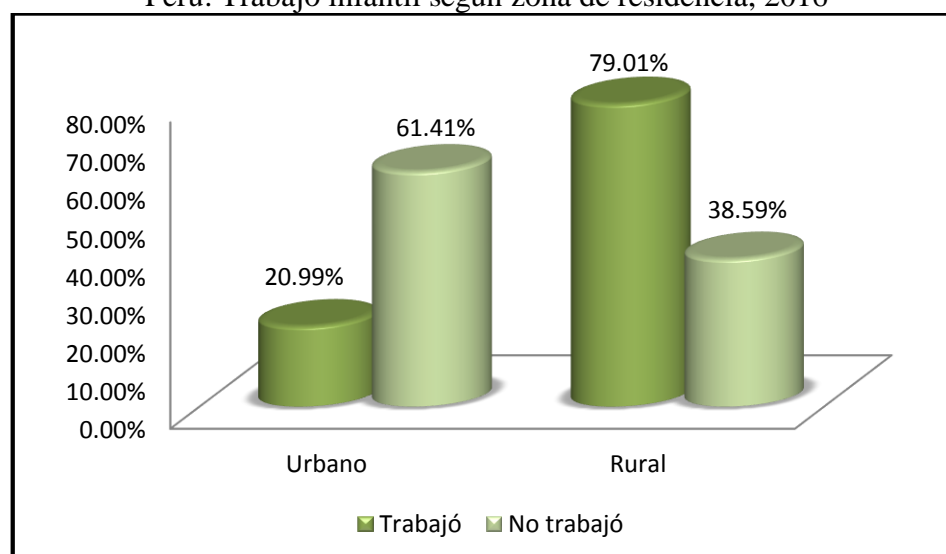


Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y zona de residencia

Con respecto a los resultados del trabajo infantil según zona de residencia del infante, se puede observar en la figura N°3.8 que el 79.01% de los infantes que trabajaron a nivel nacional en el 2016, vivían en la zona rural; mientras que el 20.99% de estos infantes trabajadores, vivían en la zona urbana. En conclusión, se observa una mayor prevalencia del trabajo infantil en la zona rural, principalmente en las actividades agrícolas.

Figura N°3.8
Perú: Trabajo infantil según zona de residencia, 2016



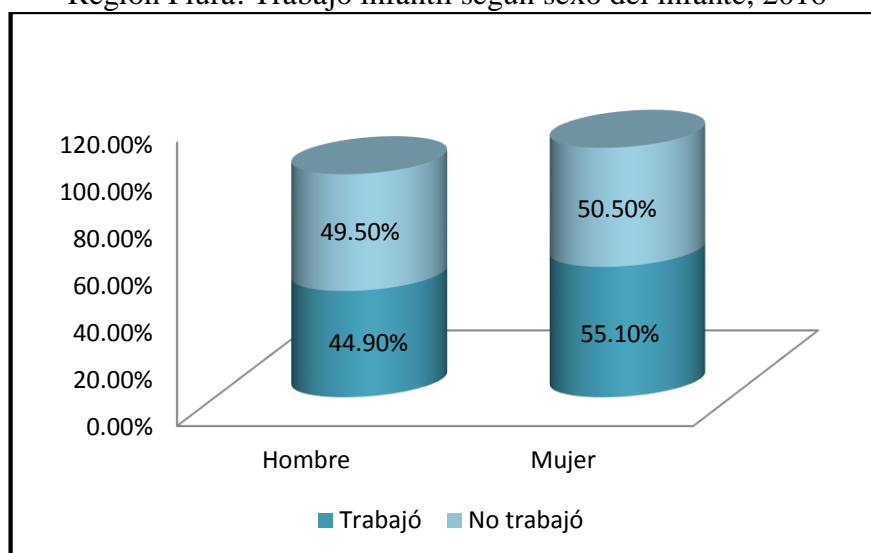
Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

3.2.2. Piura

Trabajo infantil y sexo del infante

De acuerdo al trabajo infantil en la región Piura según el sexo del menor, se puede apreciar en la figura N°3.9 con respecto a los infantes que no realizaron ningún tipo de trabajo en el 2016, que el 49.50% fueron hombres; mientras que el 50.50% eran mujeres. Con respecto a los infantes que si realizaron algún tipo de trabajo a nivel regional, se encontró que el 44.90% fueron hombres, y el 55.10% eran mujeres, es decir, se observa una mayor prevalencia del trabajo infantil por partes de las niñas, siendo la brecha existente entre ambos sexos de 10.2% en el 2016.

Figura N°3.9
Región Piura: Trabajo infantil según sexo del infante, 2016



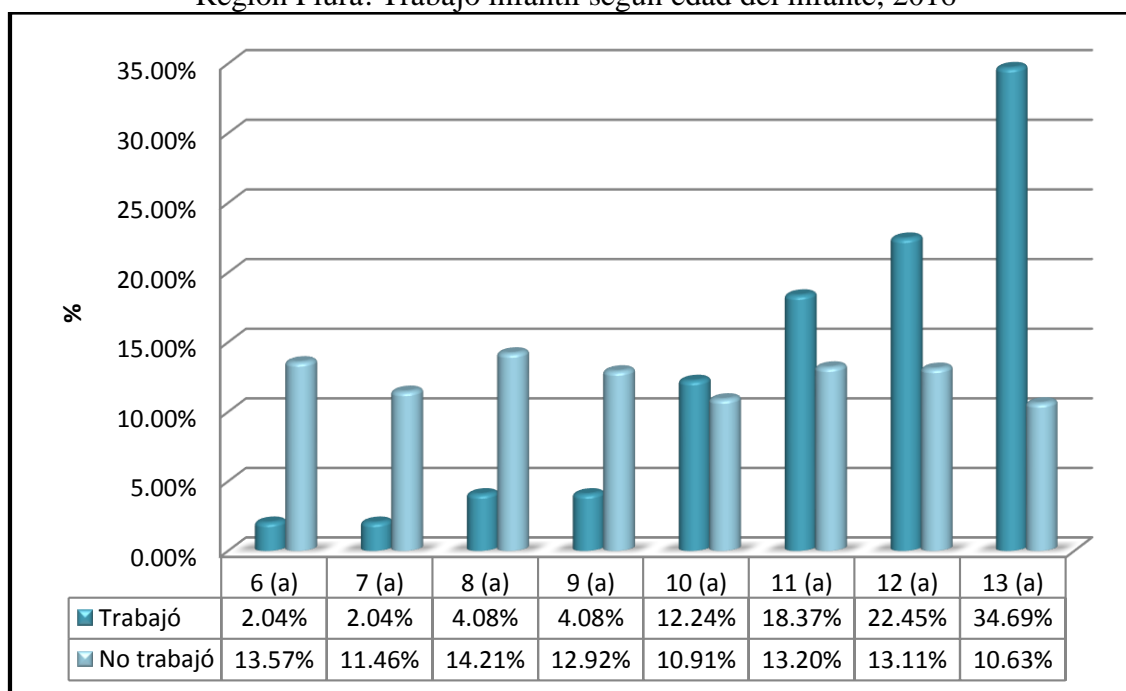
Elaboración propia.

Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y edad del infante

Según los resultados del trabajo infantil según la edad del infante a nivel regional, se encontró que el mayor porcentaje de los infantes que realizaron algún tipo de trabajo en el 2016, tenía 13 años de edad representando por el 34.69%, como se puede apreciar en la figura N°3.10; y un 22.45% tenían 12 años de edad. En tanto, el menor porcentaje de estos niños trabajadores a nivel regional, tenían 6 años de edad (2.04%). Por lo tanto, el trabajo infantil se da en mayor proporción en los niños de 13 años de edad.

Figura N°3.10
Región Piura: Trabajo infantil según edad del infante, 2016

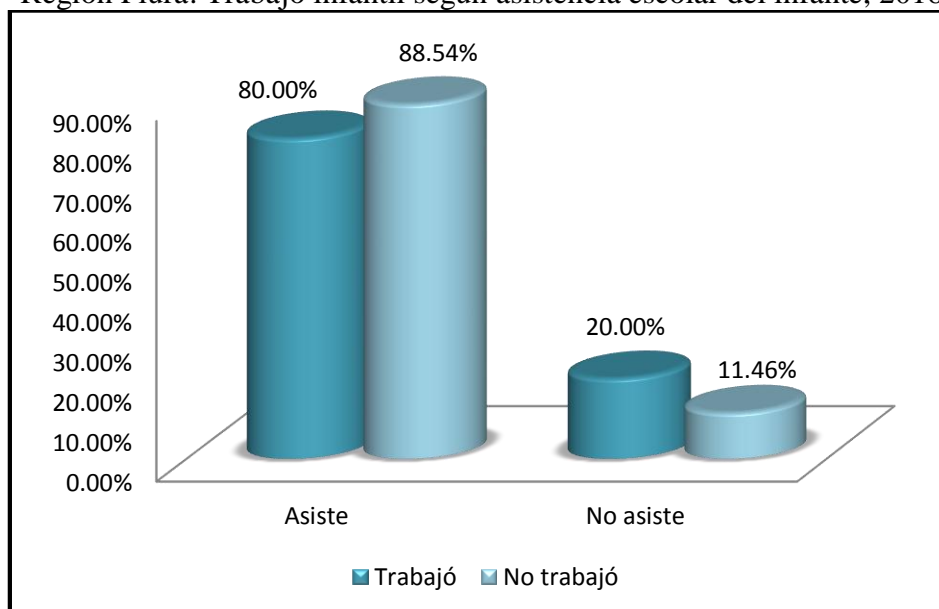


Elaboración propia.

Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y asistencia escolar del infante

Figura N°3.11
Región Piura: Trabajo infantil según asistencia escolar del infante, 2016



Elaboración propia.

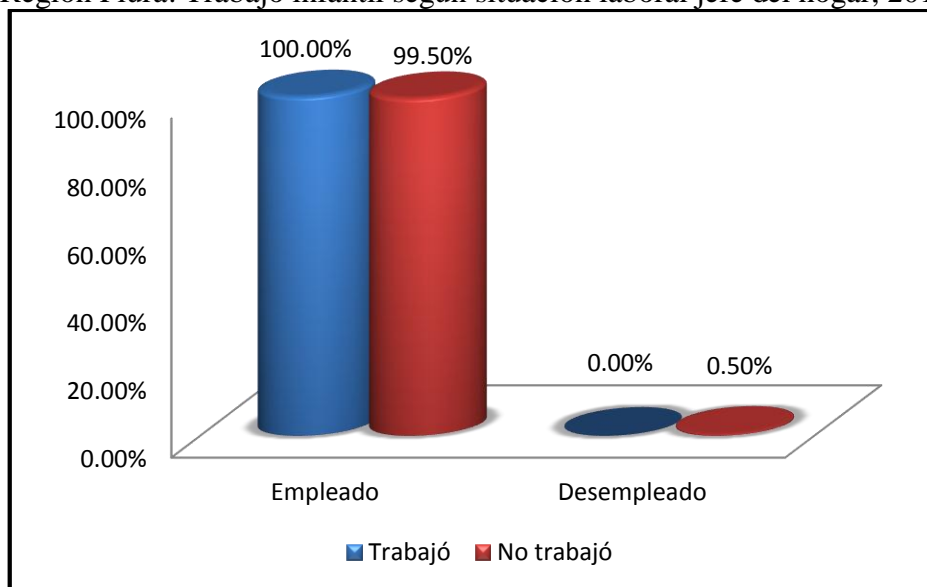
Fuente: ENAHO (2016).

Con respecto a los resultados del trabajo infantil a nivel regional por asistencia al centro educativo, se puede apreciar en la figura N°3.11 que el 80.00% de los infantes que si trabajaron, asistió al centro educativo en el año escolar 2016; mientras que el 20.00% de estos infantes trabajadores no asistió al centro educativo. Haciendo una comparación entre los niños que no trabajaron con los que sí, se observa una mayor prevalencia de asistencia al centro educativo, por parte de los niños que no realizaron ningún trabajo, el cual está representado por el 88.54%.

Trabajo infantil y situación laboral del jefe del hogar

Los resultados del trabajo infantil según situación laboral del jefe del hogar, se puede apreciar en la figura N°3.12 que el 100.00% de los infantes que si trabajaron a nivel regional en el 2016, pertenecían a hogares donde el jefe se encontraba empleado; con respecto a los que no trabajaron, el 99.50% provenían de hogares en donde el jefe del hogar se encontraba en condición de empleado.

Figura N°3.12
Región Piura: Trabajo infantil según situación laboral jefe del hogar, 2016



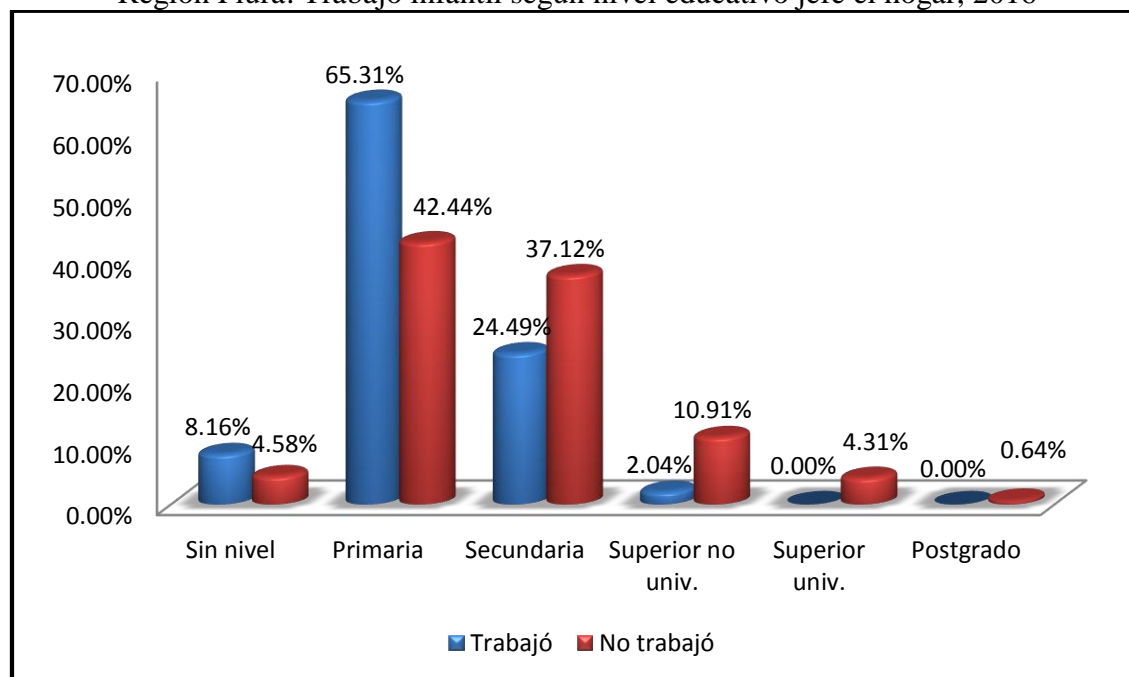
Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y nivel educativo jefe del hogar

En la figura N°3.13 se puede apreciar que el 65.31% de los infantes que si realizaron algún tipo de trabajo a nivel regional en el 2016, vivían en hogares con jefes que estudiaron

solo primaria, el 24.49% vivían en hogares con jefes que estudiaron hasta la secundaria. Mientras que en menor porcentaje, se tiene a aquellos niños trabajadores que vivían en hogares con jefes que estudiaron un Postgrado (0.64%). En conclusión, se observa una mayor prevalencia del trabajo infantil en aquellos hogares en donde el jefe del hogar presentó bajo nivel educativo, en este caso fueron primaria y secundaria.

Figura N°3.13
Región Piura: Trabajo infantil según nivel educativo jefe el hogar, 2016

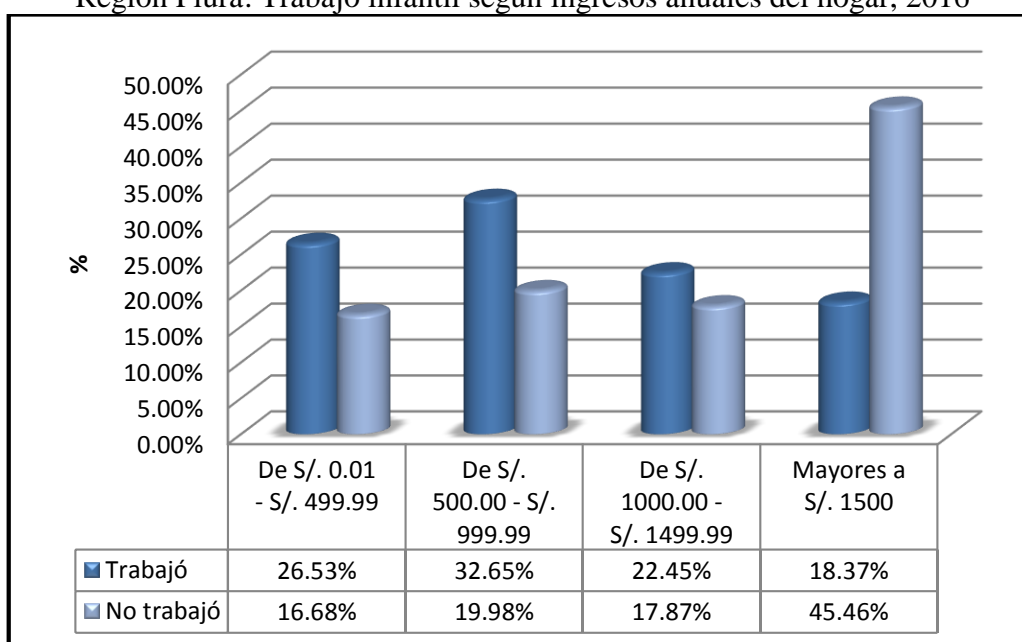


Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil e ingreso mensual del hogar

Analizando el trabajo infantil según el ingreso mensual del hogar, en la figura N°3.14 se puede observar con respecto a los infantes que si realizaron algún tipo de trabajo a nivel regional en el 2016, que el 32.65% pertenecían a hogares con un ingreso mensual que oscilaba entre los S/.500.00-S/.999.99; el 26.53% pertenecían a hogares con un ingreso mensual que oscilaba entre los S/.0.01 – S/.499.99. En tanto, en menor porcentaje se tienen a aquellos infantes que trabajaron y que pertenecían a hogares con un ingreso mensual mayor a S/.1500.00, representado por el 18.37%.

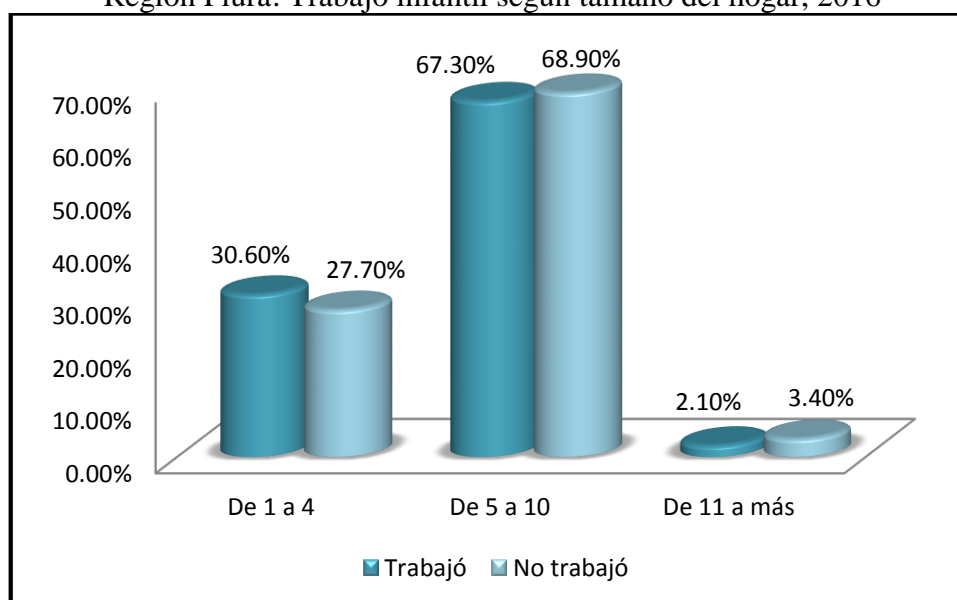
Figura N°3.14
Región Piura: Trabajo infantil según ingresos anuales del hogar, 2016



Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

Trabajo infantil y tamaño del hogar

Figura N°3.15
Región Piura: Trabajo infantil según tamaño del hogar, 2016



Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

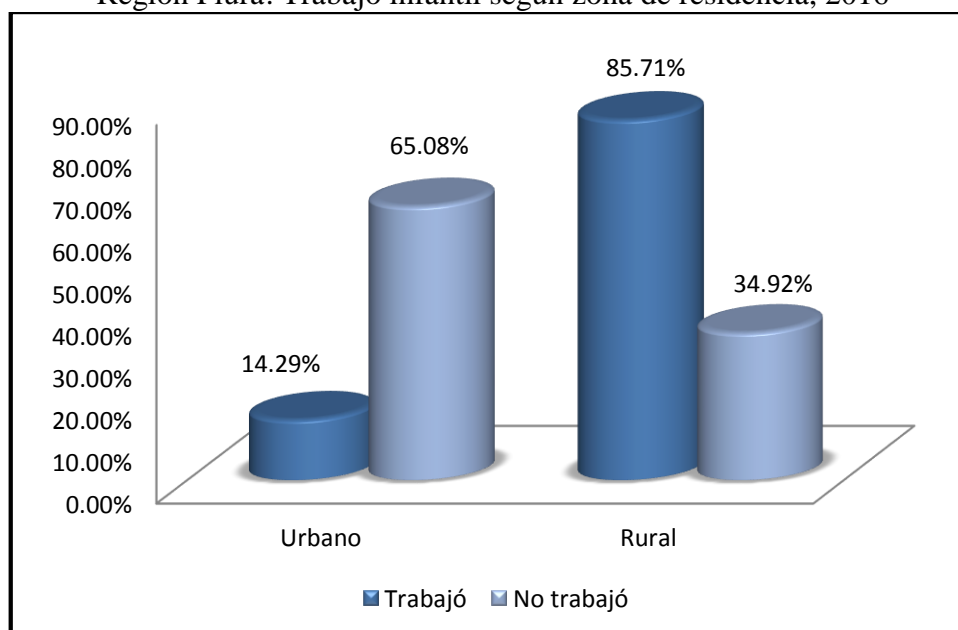
De acuerdo a los resultados del trabajo infantil según tamaño del hogar, se puede apreciar en la figura N°3.15 que el 67.30% de los infantes que trabajaron a nivel regional en

el 2016, vivían en hogares conformados de 5 a 10 integrantes; mientras que en menor porcentaje, se tienen a aquellos niños que trabajaron y pertenecían a hogares conformados por 11 a más integrantes, representados por el 2.10%.

Trabajo infantil y zona de residencia

En lo referente a los resultados del trabajo infantil según zona de residencia del infante, se puede observar en la figura N°3.16 que el 85.71% de los infantes que trabajaron a nivel regional en el 2016, vivían en la zona rural; mientras que el 14.29% de estos infantes trabajadores, vivían en la zona urbana. En conclusión, se observa una mayor prevalencia del trabajo infantil en la zona rural en la región Piura.

Figura N°3.16
Región Piura: Trabajo infantil según zona de residencia, 2016



Elaboración propia.
Fuente: ENAHO (2016).

3.2.3. Centro Poblado de Simbila

3.2.3.1. Origen del Centro Poblado de Simbila

Simbila tiene su origen en la cultura Tallan, forma parte de los señoríos tallanes. El señorío de Simbila pertenece al periodo intermedio tardío. En sus orígenes, el Centro Poblado de Simbila, estuvo ubicado en la margen derecha del río Piura (parte occidental),

pero con el tiempo, a causa de las lluvias y las inundaciones originadas por el río Piura, se trasladaron a la parte izquierda donde se encuentra ubicada actualmente. Se ubica a un promedio de 5 km de la ciudad capital del distrito que es Catacaos. En sus orígenes estuvo formada por familias que pertenecen a los apellidos; Lachira, Martínez, Sosa, Paz, Yamunaque, luego los Zapata, Ancajima, Raymundo.

3.2.3.2. Actividades Económicas

Algunos se dedicaron a la agricultura, pero la mayoría se dedicó a la cerámica. Fue un centro de producción de objetos de arcilla y encontraron el lugar especial que les daba la materia prima llamado “Cantera de arcilla o cantera de greda”, que se ubica en la parte norte del caserío la legua. Se actividad económica, se basó principalmente en ambas actividades: la agricultura y la cerámica, pero no descuidaron también la ganadería en pequeña cantidad, criaron animales como el ganado caprino, porcino, ovino y equino.

En Simbila se constituyeron familias que continuaron con el trabajo de la cerámica y aprendieron mucho de la técnica tallan que fue el paleteo. Para la cocción de la arcilla, lo realizaron y lo hacen hasta la fecha en hornos totalmente artesanales bajo tierra para ello realizaban pequeñas excavaciones con una profundidad de 80 centímetros con la finalidad de ubicar en forma delicada los objetos de la arcilla para la cocción que debería durar un promedio de 24 horas. No utilizaron el algarrobo, sino más bien utilizaron como material la madera del zapote, el cual constituye un secreto de los ceramistas de Simbila para obtener un producto resistente, consistente y de gran utilidad para el ser humano.

Hoy en día, los ceramistas han bajado su nivel de técnica porque no captaron las técnicas modernas, a pesar de haberse proyectado una ONG como es IRESIMA de Piura para mejorar la técnica del paleteo. Simbila constituye un rincón del distrito de Catacaos, donde la cultura ancestral de la cerámica aún se mantiene viva a pesar de las influencias de la cultura moderna actual, es decir, la mayoría de los jóvenes asisten a las universidades y obtienen títulos profesionales, por lo que la práctica de la cerámica se está perdiendo como actividad predominante de este lugar.

3.2.3.3. Costumbres

Entre las festividades religiosas que cuenta el centro poblado de Simbila, está la gran festividad del Señor San Martín de Porras, cuya fiesta es en el mes de noviembre especialmente entre el 15 al 20 de noviembre. Esta imagen, se ha constituido como el patrón de este pueblo. Otras festividades que celebra, es la del Señor Cautivo de Ayabaca y el Señor de los Milagros, que son en el mes de octubre.

3.2.3.4. Asociación de Trabajadores de Simbila

En 1929 surge la asociación de trabajadores de Simbila gracias a la ONG IRESIMA que significa Instituto Regional de Salud y Medio Ambiente, cuyo respaldo internacional es la fundación RADDA BARNE que significa Ayudemos a los Niños Pobres. También tuvo el apoyo del Instituto Nacional de Cultura de aquel entonces hoy Ministerio de Cultura presidido en aquel entonces por el antropólogo Luis Chaparro Frías. Se formó la asociación de niños trabajadores de Simbila entre 7 y 12 años de hijos(as) de alfareros con un promedio de 60 niños(as), cuyo motivador fue el Profesor e Historiador Matías Cruz Sandoval. La finalidad de esta asociación, fue mejorar la técnica de confección de objetos de arcilla. Para lograr la nueva técnica, la ONG IRESIMA- PIURA contrato los servicios del ceramista chulucanense Juan Garay Inga.

Dentro de este proyecto también se consideró la construcción de hornos para la cocción de los objetos de arcilla. Los niños, como adultos aprendieron la técnica ornamental y realizaron exposición- venta de su trabajo con buenos resultados. También se realizaron ventas al mercado internacional, como Francia y Alemania cuyas coordinaciones estuvieron a cargo de Gina Esaine De Lozada.

Se trabajó con mucho entusiasmo y con ello surgió la idea de contar con un pequeño lugar de feria de cerámica de Simbila por lo que se construyó un techado a base de material rustico y con el tiempo, el alcalde Alfredo Sandoval Valdivieso en el 2015 formuló el proyecto de construir la casa del alfarero que actualmente está en completa destrucción. A este lugar concurren los adultos como asociación de alfareros de Simbila un promedio de 30 a 50 personas, en cambio la asociación de niños trabajadores de la cerámica de Catacaos, desapareció.

Historiador Matías Cruz Sandoval⁷

- Motivador de la formación de la asociación de niños trabajadores de Simbilia.
- Motivador de la formación de la asociación de niños trabajadores de Cura Mori.
- Motivador de la formación de la asociación de niños trabajadores de la Unión.
- Motivador de la formación de la asociación de niños trabajadores de Sechura.
- Motivador de la formación de la asociación de niños trabajadores de Sausal-Chulucanas.
- Motivador de la formación de la asociación de niños trabajadores de la encantada.
- Impulsor y organizador de los MORENATS.

3.3. ESPECIFICACIÓN DEL MODELO

3.3.1. Modelo teórico

La presente investigación toma como base los estudios de Bonilla (2006) y de Pedraza y Rivero (2006), los mismos que utilizaron como instrumento de metodología la estimación de un modelo econométrico logit. Ambos modelos tienen como variable dependiente (dummy): Trabajo infantil. Asimismo, de ambos estudios se ha tomado como referencias variables explicativas, como; el ingreso familiar, situación laboral del jefe de familia, nivel educativo de los padres, sexo del menor, tamaño familiar, distancia al centro educativo, asistencia escolar y zona de residencia. Por lo tanto, el modelo econométrico logit, es el adecuado para estimar los determinantes del trabajo infantil en el distrito de Catacaos: Caso Centro Poblado de Simbilia (inicial).

3.3.2. Modelo econométrico

Las regresiones logit y probit son modelos de regresión no lineales diseñados específicamente para variables dependientes binarias. La única diferencia entre ambos modelos, es que en la función logística (modelo logit) la probabilidad de éxito es mucho mayor con respecto al modelo probit. A pesar de su similitud, existen dos razones prácticas

⁷ El historiador, formó parte del Movimiento Regional de Niños y Adolescentes Trabajadores de Piura y Tumbes. Además formó parte de MNAMSOT (Movimiento Nacional de Niños-Obreros Trabajadores).

que aventajan al modelo Logit: 1) Simplicidad: la ecuación de la FDA⁸ logística es muy simple, mientras que la FDA normal involucra una integral que no es fácil de evaluar; y 2) Interpretabilidad: el modelo logit permite una interpretación más sencilla del parámetro estimado (López y Camargo, 2009).

El modelo logit es empleado cuando se desea comparar un grupo de variables independientes con una variable dependiente no métrica (dicotómica). El modelo Logit se inscribe dentro de llamadas regresiones sobre "*dummy*". Una variable "*dummy*" o dicotómica es una variable numérica usada en el análisis de regresión lineal para representar los subgrupos de la muestra en su estudio. En el diseño de la investigación, una variable "*dummy*" se utiliza a menudo para distinguir a diversos grupos del tratamiento. En el caso más simple, con valores 0 y 1 (Ucedo, 2013).

Por lo tanto, en la presente investigación, se empleó el análisis econométrico, el cual consistió en estimar un modelo logit, es decir, un modelo que entre un conjunto de variables relacionadas con el tema de investigación, nos permitió identificar las principales variables (significativas) que determinaron el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

El modelo logit especificado es el siguiente:

$$Y_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$$

$$Z_i = \alpha_0 - \alpha_1 ingrefa_{2016} - \alpha_2 silaboral_{2016} + \alpha_3 tamafa_{2016} - \alpha_4 entorfa_{2016} \\ + / - \alpha_5 sexo_{2016} - \alpha_6 asistedu_{2016} - \alpha_7 niveduma_{2016} \\ - \alpha_8 nivedupa_{2016} + \alpha_9 disedu_{2016} + \mu_{2016}$$

$$Y_i = \frac{1}{1 + e^{-\frac{-(\alpha_0 - \alpha_1 ingrefa_{2016} - \alpha_2 silaboral_{2016} + \alpha_3 tamafa_{2016} - \alpha_4 entorfa_{2016} + / - \alpha_5 sexo_{2016} - \alpha_6 asistedu_{2016} - \alpha_7 niveduma_{2016} - \alpha_8 nivedupa_{2016} + \alpha_9 disedu_{2016} + \mu_{2016})}{1 + e^{-Z_i}}}}$$

⁸ Función de Distribución Acumulada.

Para la estimación del modelo logit, se utilizó el programa Eviews 9.0. En la estimación se esperó que los parámetros tengan los siguientes resultados:

α_0 : Parámetro Autónomo.

$\alpha_1 < 0$: A mayor ingreso familiar, menor es la probabilidad de que el menor trabaje, ya que, al contar las familias con mayores ingresos, decidirán enviar a sus hijos a estudiar (Rivadeneira y Cruz, 2009).

$\alpha_2 < 0$: Si el jefe de familia está ocupado la probabilidad de que el menor solo estudie y no trabaje, aumenta, ya que el estar ocupado permitirá a la familia contar con recursos para invertir en la educación de los hijos (Quiroga, 2006).

$\alpha_3 > 0$: Una familia numerosa reduce el ingreso per cápita, y ello perjudica la inversión en educación de los hijos más pequeños., por lo que los jefes de familia tomarán la decisión de enviar a sus hijos a generar ingresos en el mercado de trabajo (Miranda y Navarrete, 2016).

$\alpha_4 < 0$: La ausencia de uno de los padres, afectará a la generación de ingresos de la familia, por lo que se verá como opción la de enviar a los hijos a trabajar y de esta manera generar ingresos que permiten cubrir las principales necesidades básicas (Guzmán, 1996).

$\alpha_5 >, < 0$: Tanto el niño, como la niña participan en el mercado de trabajo, por lo que su signo esperado es indiferente (Miranda y Navarrete, 2016).

$\alpha_6 < 0$: A medida que los menores asistan al centro educativo, la probabilidad de que este participe en el mercado de trabajo, disminuye; ya que el menor dedicará todo su tiempo a estudiar. La asistencia a la escuela es un factor de protección contra el trabajo infantil, es decir, la asistencia a la escuela es una variable que reduce la probabilidad de que el menor participe en el mercado laboral (Bonilla, 2006).

$\alpha_7, \alpha_8 < 0$: A mayor nivel educativo de los padres, la probabilidad de que el menor de edad trabaje, disminuye. Esto quiere decir, que mientras los padres tengan un alto nivel educativo, estos valorarán más la educación, por lo tanto, enviaran a sus hijos a estudiar y no a trabajar y así obtener altos rendimientos sobre la escolaridad (Pedraza y Rivero, 2006).

$\alpha_9 > 0$: Cuanto más lejos este el menor del centro educativo, la probabilidad de que el menor deje de estudiar y se dedique a trabajar, es alta. La distancia a los centros educativos influye en la activa participación de trabajo infantil, es decir,

no contar con un centro cercano de estudio aumenta la posibilidad de participación (Bonilla, 2006).

Limitación del modelo

Para la estimación del modelo logit, se usó hasta la observación 150, mientras que las observaciones restantes (151–188, es decir, 38 observaciones), se usaron para la predicción del modelo.

3.3.3. Encuesta

Para la recopilación de la información, se utilizó la fuente de información primaria, es decir, la información se recopiló a través de la aplicación de una encuesta. Esta encuesta se aplicó a las familias específicas, es decir, familias donde vivían niños de entre los 6 a 13 años, la misma que fue contestada por el jefe de familia. Cabe recalcar, que la encuesta se aplicó a una muestra representativa del Centro Poblado de Simbila.

Para la determinación del tamaño de la muestra, se empleó la fórmula de población finita y conocida⁹. Según datos del INEI del “Compendio Estadístico Departamental de Piura 2015”, el Centro Poblado de Simbila estuvo conformado por un total de 837 familias, y del cual se estableció una muestra de 188 familias.

⁹ En el anexo N°03 se presenta el cálculo del tamaño de la muestra.

Cuadro N°3.1
Operacionalización de variables

Variables	Definición operacional	Tipo de variable	Indicadores	Fuente
Variable Endógena / Dependiente				
Y_i = Trabajo infantil (trabainfa)	Actividad que desarrollan los niños(as) para su propia subsistencia o para contribuir a la economía familiar.	Cualitativa/ dummy	0: El menor no participa en el mercado de trabajo. 1: El menor participa en el mercado de trabajo.	Pregunta N°23 ¿Su hijo(a) de entre los 6 a 13 años realiza algún trabajo?
Variables Exógenas / Independientes				
Sexo del menor (sexo)	Caracteres sexuales que identifican a un individuo.	Cualitativa	0: Mujer 1: Hombre	Pregunta N°09 ¿Sexo del menor?
Tamaño familiar (tamafa)	Número total de integrantes que conforman una familia.	Cuantitativa	Total de miembros de la familia.	Pregunta N°07 ¿Número de integrantes en la familia?
Nivel educativo del padre (nivedupa) Nivel educativo de la madre (niveduma)	Nivel educativo que presenta una persona.	Cualitativa	1: Sin nivel 2: Inicial 3: Primaria incompleta 4: Primaria completa 5: Secundaria incompleta 6: Secundaria completa 7: Super. no universitaria incompleta 8: Super. no universitaria completa 9: Super. universitaria incompleta 10: Super. universitaria completa 11: Post-Grado universitario	Pregunta N°02 y 04 ¿Nivel educativo del padre? ¿Nivel educativo de la madre?

Variables	Definición operacional	Tipo de variable	Indicadores	Fuente
Ingreso familiar (ingrefa)	Ingreso generado por los integrantes de la familia, como consecuencia de su trabajo.	Cuantitativa	Ingreso familiar mensual (en nuevos soles)	Pregunta N°06 ¿Ingreso familiar mensual (En S/.)?
Situación laboral del jefe de familia (silaboral)	Situación ocupacional en la cual se encuentra la persona.	Cualitativa	0: Desempleado 1: Empleado	Pregunta N°01 ¿Situación laboral del jefe de familia?
Asistencia del menor al centro educativo (asistedu)	Concurrencia efectiva de los educandos a los centros.	Cualitativa	0: El menor no asiste al centro educativo. 1: El menor asiste al centro educativo.	Pregunta N°11 ¿Su hijo(a) actualmente está estudiando?
Distancia al centro educativo (disedu)	Distancia entre la vivienda hasta el centro educativo.	Cualitativa	0: Vive lejos al establecimiento educativo (Se desplaza en movilidad pública o particular). 1: Vive cerca al establecimiento educativo (Se desplaza a pie).	Pregunta N°12 Con respecto a la distancia al centro educativo, usted: () Vive lejos () Vive cerca
Entorno familiar (entorfa)	Personas que forman parte de la familia.	Cualitativa	0: Vive con uno de sus padre o con ninguno de ellos 1: Vive con sus dos padres	Pregunta N°10 Actualmente vives con: () Padre y madre () Con tu madre () Con tu padre () Otros parientes

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIONES

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL TRABAJO INFANTIL EN EL CENTRO POBLADO DE SIMBILA 2016

Nivel educativo del padre

El nivel educativo de los padres, es un elemento crucial a la hora de tomar la decisión de enviar o no a los hijos al colegio. En otras palabras, padres con mayor nivel educativo, valorarán a la educación como una inversión en capital humano a futuro, por lo que decidirán enviar a los hijos al colegio. De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede apreciar en el cuadro N°4.1 que el mayor porcentaje de los padres de las familias encuestadas en el Centro Poblado de Simbila, terminaron la secundaria, representado por el 37.2%; mientras que el menor porcentaje de los padres tienen superior no universitaria incompleta, representado por el 0.5%.

Cuadro N°4.1
Centro Poblado Simbila: Nivel educativo del padre

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin nivel	5	2.7	2.7	2.7
Primaria incompleta	32	17.0	17.0	19.7
Primaria completa	51	27.1	27.1	46.8
Secundaria incompleta	27	14.4	14.4	61.2
Secundaria completa	70	37.2	37.2	98.4
Superior no universitaria incompleta	1	0.5	0.5	98.9
Superior universitaria completa	2	1.1	1.1	100.0
Total	188	100.0	100.0	

Elaboración propia.

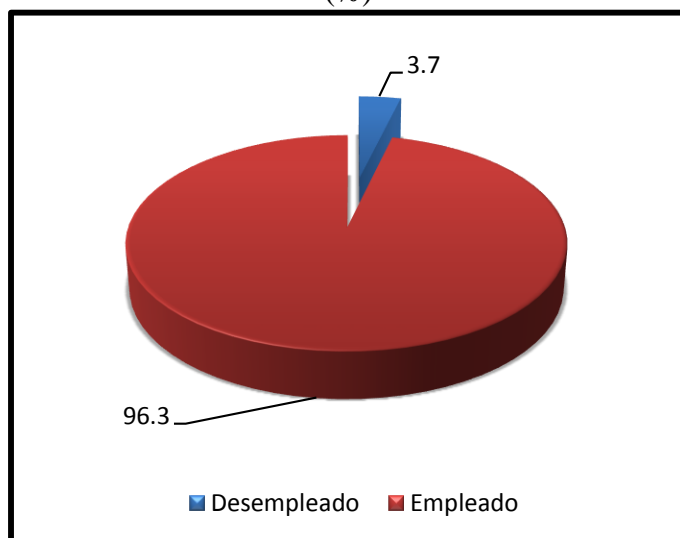
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Situación laboral del padre

El que el padre de familia cuente con un trabajo es esencial en la medida que la remuneración que se reciba por este, permita a la familia contar con recursos suficientes para

enviar a sus hijos a la escuela. En la figura N°4.1 se puede apreciar que el 96.3% de los padres de las familias encuestadas en el Centro Poblado de Simbila, se encontraban empleados, lo que en términos absolutos significa 181 padres; mientras que 7 padres se encontraban en condición de desempleados, representado por el 3.7%.

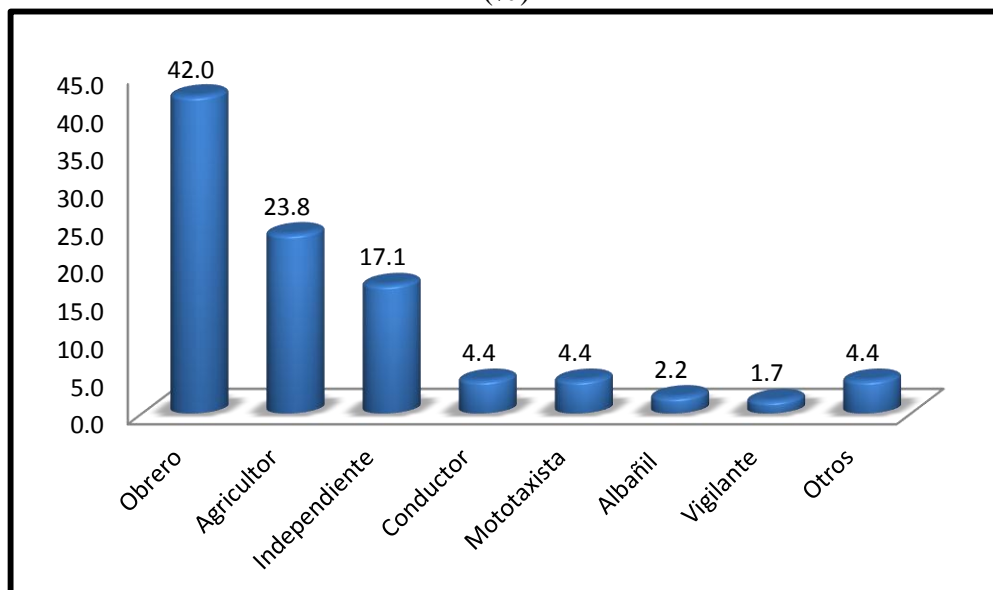
Figura N°4.1
Centro Poblado Simbila: Situación laboral del padre
(%)



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Figura N°4.2
Centro Poblado Simbila: Desempeño laboral del padre
(%)



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Con respecto a los padres que se encontraban en condición de empleado, el mayor porcentaje, representado por el 42% (76 padres) se desempeñaban como obrero; el 23.8% (43 padres) se desempeñaban como agricultor; el 17.1% (31 padres) tenían trabajo independiente; mientras que en menor porcentaje, se tiene que el 2.2% (4 padres) se desempeñaban como albañil; y un 1.7% (3 padres) se desempeñaban como vigilantes, como se puede apreciar en la figura N°4.2.

Nivel educativo de la madre

Así como la educación del padre, la educación de la madre es de suma importancia en la familia, ya que son ellas, las que se encargan del cuidado de los hijos, en lo que respecta a la salud y educación. Las madres con mayor nivel educativo reconocen la importancia de la educación en la vida de sus hijos en el futuro. De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede apreciar en el cuadro N°4.2 que el mayor porcentaje de los madres de las familias encuestadas en el Centro Poblado de Simbila, solo terminaron la primaria, representado por el 37.8%; mientras que el menor porcentaje de los madres no lograron terminar sus estudios superiores no universitario, representado por el 1.1%.

Cuadro N°4.2
Centro Poblado Simbila: Nivel educativo de la madre

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primaria incompleta	27	14.4	14.4	14.4
Primaria completa	71	37.8	37.8	52.1
Secundaria incompleta	34	18.1	18.1	70.2
Secundaria completa	51	27.1	27.1	97.3
Superior no universitaria incompleta	2	1.1	1.1	98.4
Superior universitaria completa	3	1.6	1.6	100.0
Total	188	100.0	100.0	

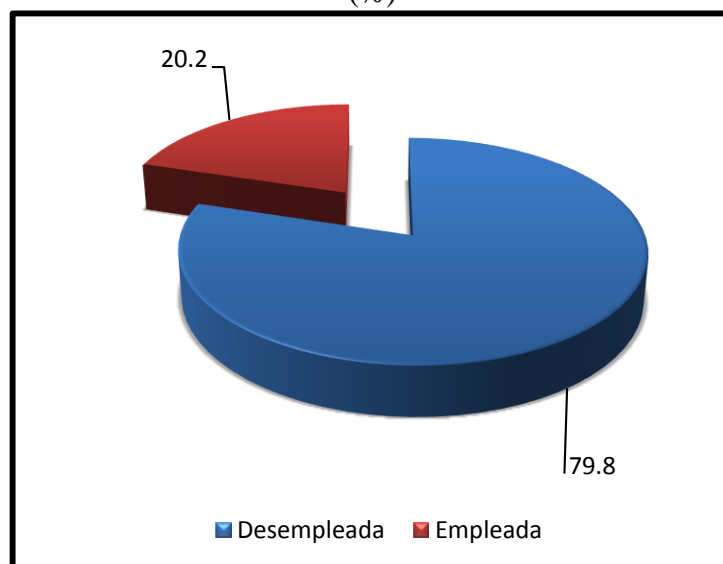
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Situación laboral de la madre

El que la madre también aporte con los gastos de la familia, es de vital importancia, ya que, al contar con un empleo, permitirá a la familia contar con más ingresos y así poder invertir en los hijos, como por ejemplo: alimentación, salud, educación, etc. En la figura N°4.3 se puede apreciar que el 79.8% de las madres de las familias encuestadas en el Centro Poblado de Simbila, se encontraban en condición de desempleadas, lo que en términos absolutos significa 150 madres; mientras que 38 madres de familia contaban con un empleo, representado por el 20.2%.

Figura N°4.3
Centro Poblado Simbila: Situación laboral de la madre
(%)

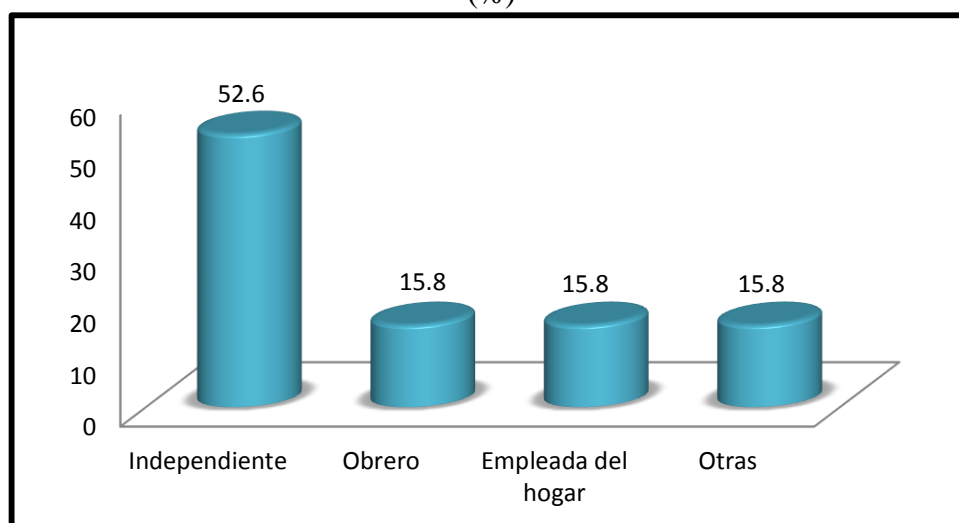


Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Con respecto a las madres que contaban con un empleo, el mayor porcentaje, representado por el 52.6% (20 madres) se desempeñaban como trabajadoras independientes; el 15.8% (6 madres) se desempeñaban como obrero; otro 15.8% se desempeñaban como trabajadoras del hogar; y otro 15.8% se desempeñaban en otras actividades (profesora, atención al público, asesora, etc.), como se puede apreciar en la figura N°4.4.

Figura N°4.4
Centro Poblado Simbila: Desempeño laboral de la madre
(%)



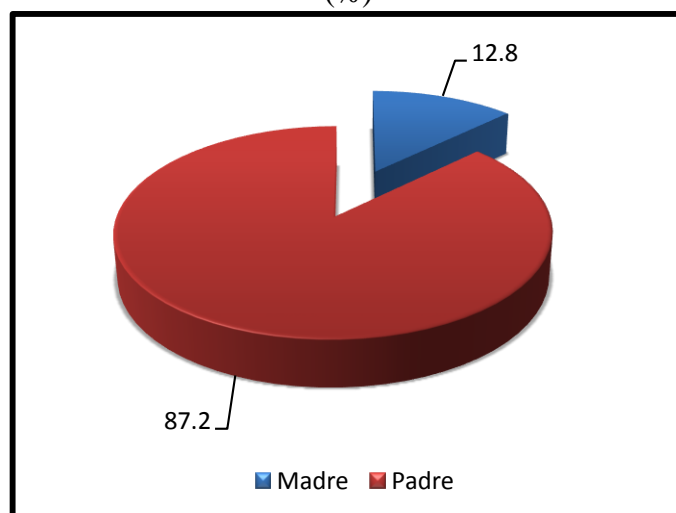
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Jefe de familia

Con respecto a quien asume el papel del jefe de familia en las familias encuestadas en el Centro Poblado de Simbila, se tiene que en el 87.2% (164) de las familias, la jefatura es asumida por el padre; mientras que en el 12.8% (24) de las familias restantes es la madre quien asume la jefatura, como se puede apreciar en la figura N°4.5.

Figura N°4.5
Centro Poblado Simbila: Jefe de familia
(%)



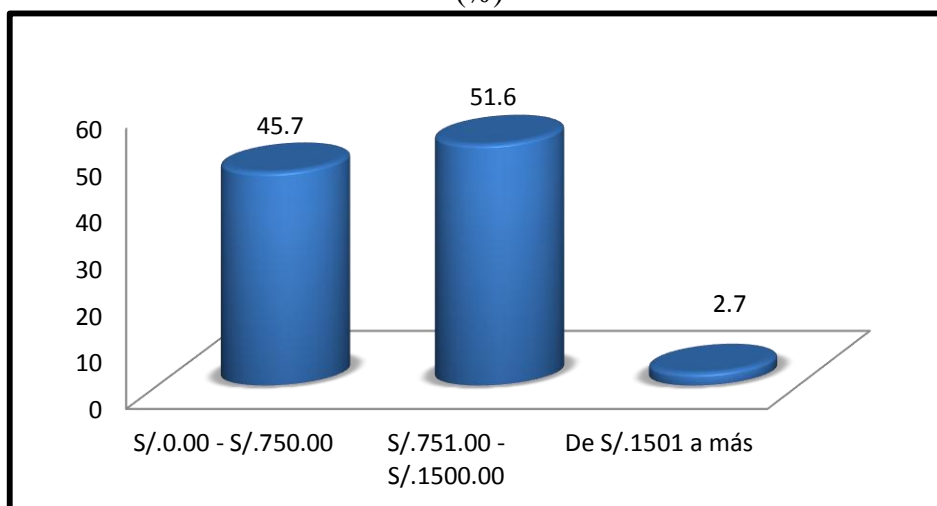
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Ingreso familiar mensual

Los ingresos de las familias son relevantes a la hora de decidir sobre el futuro de los hijos, es decir, a mayores ingresos los hijos(as) pueden dedicarse solo a estudiar reduciendo así la probabilidad de que trabajen. De acuerdo a los resultados presentados en la figura N°4.6, el 51.6% (97) de las familias encuestadas en el Centro Poblado de Simbila sus ingresos oscilan entre S/.751.00 – S/.1500.00; el 45.7% (86) sus ingresos oscilan entre S/.0.00 – S/.750.00; mientras que en el 2.7% (5) de las familias encuestadas sus ingresos están por encima de los S/.1500.00.

Figura N°4.6
Centro Poblado Simbila: Ingreso familiar mensual
(%)



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Total, de integrantes en la familia

Contar con una familia numerosa tiene su desventaja, ya que el ingreso per-cápita tiende a ser menor, por lo que los gastos por integrante se verán reducidos, y ello puede perjudicar la inversión en educación de los hijos más pequeños. En el cuadro N°4.3 se puede apreciar que el mayor porcentaje de las familias encuestadas en el Centro Poblado de Simbila están conformadas por cuatro integrantes, representado por el 25.5%; seguido de las familias integradas por cinco miembros, representado por el 23.9%. Mientras que en menor porcentaje se tiene a familias conformadas por diez, once y doce integrantes, representados por el 0.5% respectivamente.

Cuadro N°4.3
Centro Poblado Simbila: Total de integrantes en la familia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2	3	1.6	1.6	1.6
3	17	9.0	9.0	10.6
4	48	25.5	25.5	36.2
5	45	23.9	23.9	60.1
6	36	19.1	19.1	79.3
7	19	10.1	10.1	89.4
8	13	6.9	6.9	96.3
9	4	2.1	2.1	98.4
10	1	0.5	0.5	98.9
11	1	0.5	0.5	99.5
12	1	0.5	0.5	100.0
Total	188	100.0	100.0	

Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Edad y sexo de su hijo(a)

Cuadro N°4.4
Centro Poblado Simbila: Edad y sexo del niño(a)

		Sexo de su hijo(a)		Total	%
		Mujer	Hombre		
Edad de su hijo(a)	6	7	8	15	8.0
	7	10	6	16	8.5
	8	6	13	19	10.1
	9	14	8	22	11.7
	10	11	14	25	13.3
	11	3	17	20	10.6
	12	13	15	28	14.9
	13	22	21	43	22.9
Total		86	102	188	100.0
%		45.7	54.3	100.0	

Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

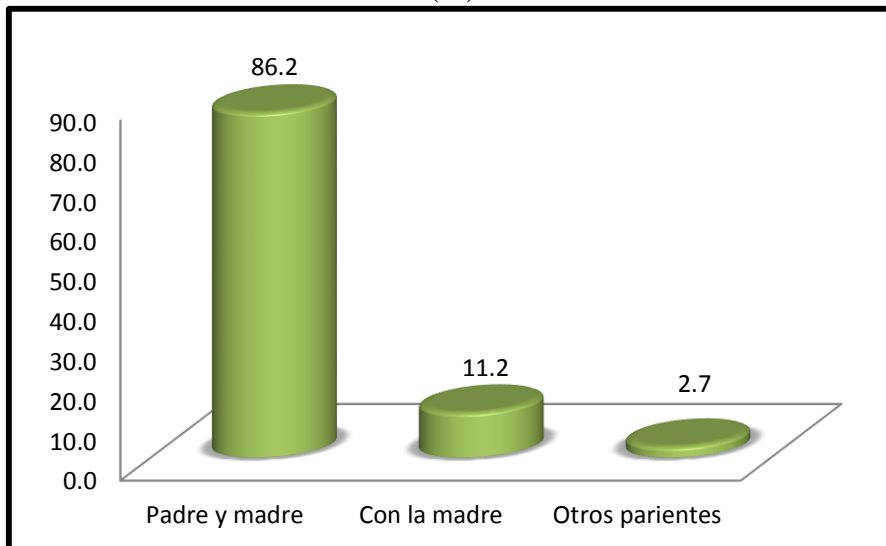
En la encuesta se consideró que al menos las familias tengan a un integrante de entre los 6 a 13 años de edad. Los resultados presentados en el cuadro N°4.4 muestran que el mayor porcentaje de los niños(as) son del sexo masculino, representado por el 54.3%; mientras que las del sexo femenino están representadas por el 45.7%. Con respecto a la edad

del menor, se puede apreciar en el cuadro N°4.4 que el mayor porcentaje de estos niños(as) tienen 13 años de edad, representado por el 22.9%; seguido de los niños(as) de 12 y 10 años de edad, representados por el 14.9 y 13.3% respectivamente. En menor porcentaje se tiene a niños(as) que tienen de 6 y 7 años de edad, representados por el 8.0 y 8.5% respectivamente.

Su hijo(a) vive con:

Es fundamental que el niño(a) viva con ambos padres, ya que la ausencia de uno de ellos, en especial la madre, puede perjudicar de manera significativa en la vida del menor. De acuerdo a los resultados presentados en la figura N°4.7, el mayor porcentaje de los niños(as) del Centro Poblado de Simbila vivían con ambos padres, representado por el 86.2% (162); mientras que en menor porcentaje se tiene a aquellos niños que vivían solo con la madre y en otros casos con otros parientes, representados por el 11.2% (21) y 2.7% (5) respectivamente.

Figura N°4.7
Centro Poblado Simbila: Con quién vive su hijo(a)
(%)



Elaboración propia.

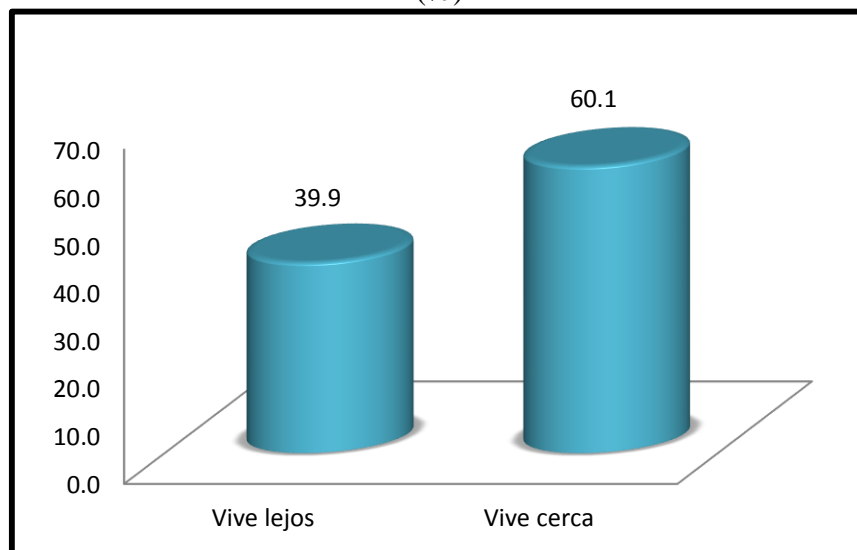
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Distancia al centro educativo

En muchos casos se observa que los niños(as), al vivir lejos de los centros educativos, estos dejan de asistir a la escuela por encontrarse en condición de desventaja respecto de aquellos que viven cerca a estos centros educativos. Además de vivir lejos, no

cuentan con los recursos para trasladarse lo cual dificulta aún más la posibilidad de asistir a la escuela. En la figura N°4.8 se puede apreciar que el mayor porcentaje de los niños(as) del Centro Poblado de Simbila, viven cerca a los centros educativos, representado por el 60.1% (113); mientras que el 39.9% (75) de estos niños(as) viven lejos, lo que dificulta no solo a su asistencia, sino también, a la permanencia a estos centros educativos.

Figura N°4.8
Centro Poblado Simbila: Distancia al centro educativo
(%)



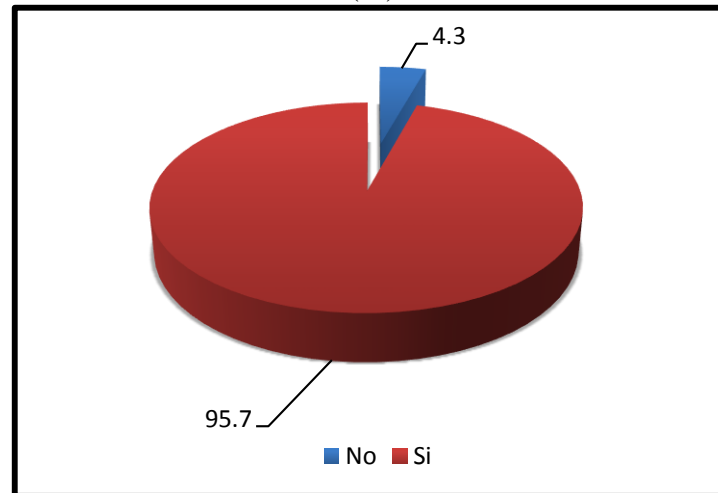
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

¿Su hijo(a) asistió al colegio en el 2016?

En lo referente a la asistencia al centro educativo de los niños del Centro Poblado de Simbila, en la figura N°4.9 se puede apreciar que el mayor porcentaje de estos niños(as) si asistió al colegio en el 2016, representado por el 95.7% (180); mientras que en menor proporción se tiene a aquellos niños(as) que no asistieron al colegio en el 2016, representado por el 4.3% (8).

Figura N°4.9
Centro Poblado Simbila: Asistió su hijo(a) al colegio en el 2016
(%)



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Turno y nivel al que asistió su hijo(a)

Con respecto a los niños que si asistieron al colegio en el 2016, en el cuadro N°4.5 se muestra que el mayor porcentaje de estos niños, asistió al nivel primario, representado por el 76.7%; mientras que el 23.3% asistió al nivel secundario. En lo referente al turno al que asistieron, se tiene que el mayor porcentaje de los niños(as) del Centro Poblado de Simbila estudió en el turno de la mañana, representado por el 71.1%; mientras que el 28.9% asistió en el turno de la tarde.

Cuadro N°4.5
Centro Poblado Simbila: Turno y nivel al que asistió su hijo(a)

		¿Nivel al que asistió su hijo(a)?		Total	%
		Primaria	Secundaria		
¿Turno al que asistió su hijo(a)?	Mañana	100	28	128	71.1
	Tarde	38	14	52	28.9
Total		138	42	180	100.0
%		76.7	23.3	100.0	

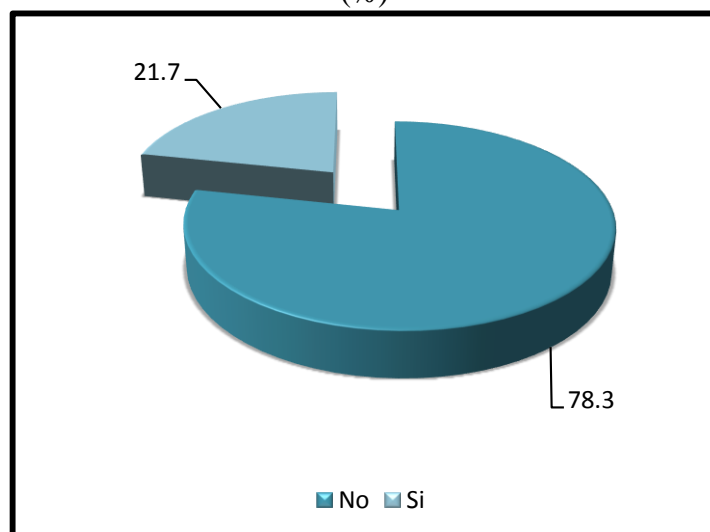
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

¿Ha repetido de año su hijo(a)?

Enfocándonos en los niños que si asistieron al colegio en el 2016, en la figura N°4.10 se puede apreciar que el mayor porcentaje de estos niños(as) no repitieron de año escolar, representado por el 78.3%, lo que en términos absoluto significa 141 niños(as); mientras que el 21.7%, es decir, 39 niños(as) del Centro Poblado de Simbila si repitieron de año escolar, lo cual puede influir en su permanencia al centro educativo.

Figura N°4.10
Centro Poblado Simbila: Repitió de año su hijo(a) en el 2016
(%)

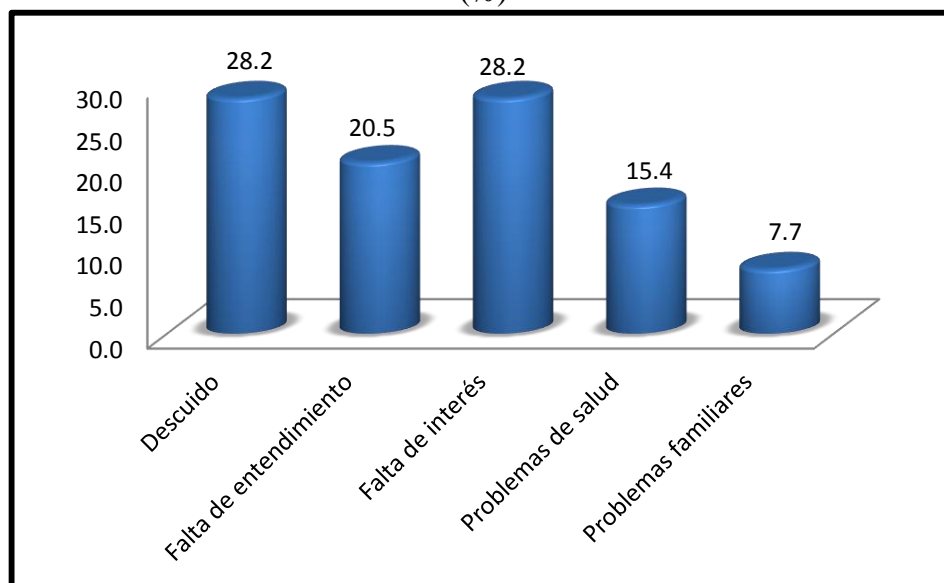


Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Entre las principales razones que llevaron a que los niños(as) del Centro Poblado de Simbila repitieran de año escolar en el 2016, se tiene que el 28.2% repitió por descuido de los estudios, lo que en términos absolutos significa 11 niños(as); otro 28.2% repitió por falta de interés en el estudio; el 20.5% por falta de entendimiento, lo cual se explica por la falta de atención. En menor porcentaje, se tiene a aquellos niños(as) que repitieron por problemas de salud y por problemas familiares, representados por el 15.4% (6) y 7.7% (3) respectivamente, tal y como se puede apreciar en la figura N°4.11.

Figura N°4.11
Centro Poblado Simbila: Razones por la cual repitió de año su hijo(a)
(%)

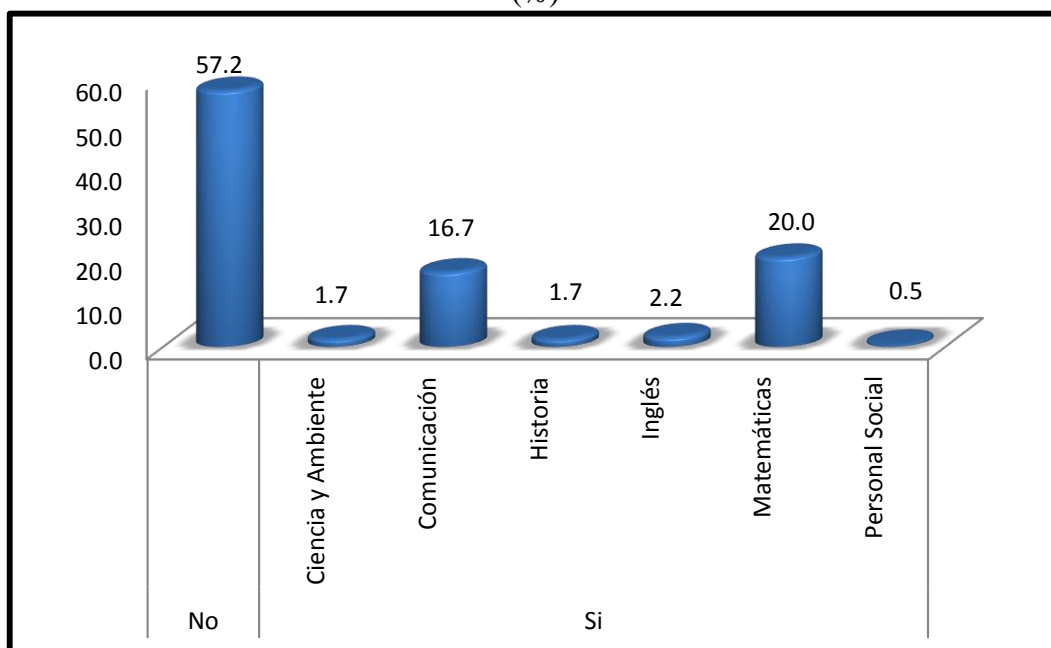


Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

¿Tuvo problemas su hijo(a) con algunos cursos?

Figura N°4.12
Centro Poblado Simbila: Problemas con algunos cursos
(%)



Elaboración propia.

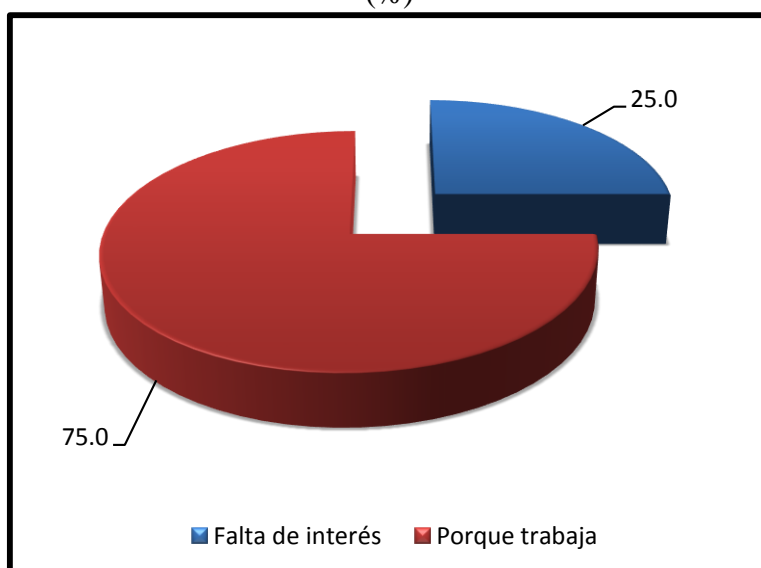
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

En lo referente a que si los niños(a) que asistieron al colegio en el 2016 (180 niños/as) tuvieron problemas en algunos cursos, los resultados de la encuesta no arroja que el mayor porcentaje de estos niños(as) no tuvo problemas con ningún curso durante el año escolar; el 20.0% (36) tuvieron problemas con el curso de matemáticas; mientras que el 16.7% (30) tuvieron problemas con el curso de comunicación. En menor porcentaje, se tiene a aquellos niños que tuvieron problemas con los cursos de inglés, historia y personal social, representados por el 2.2% (4), 1.7% (3) y 0.5% (1) respectivamente, como se puede apreciar en la figura N°4.12.

¿Razones por las que no estudió su hijo(a)?

Con respecto a los niños(as) del Centro Poblado de Simbila que no asistieron al colegio en el año escolar 2016, se tiene entre la principal razón de no asistencia por que el menor trabaja, representado por el 75.0%, es decir, 6 niños(as); mientras que el 25.0%, es decir, 2 niños(as), no asistió al colegio por falta de interés en los estudios, como se puede apreciar en la figura N°4.13.

Figura N°4.13
Centro Poblado Simbila: Razones de no asistir al colegio
(%)

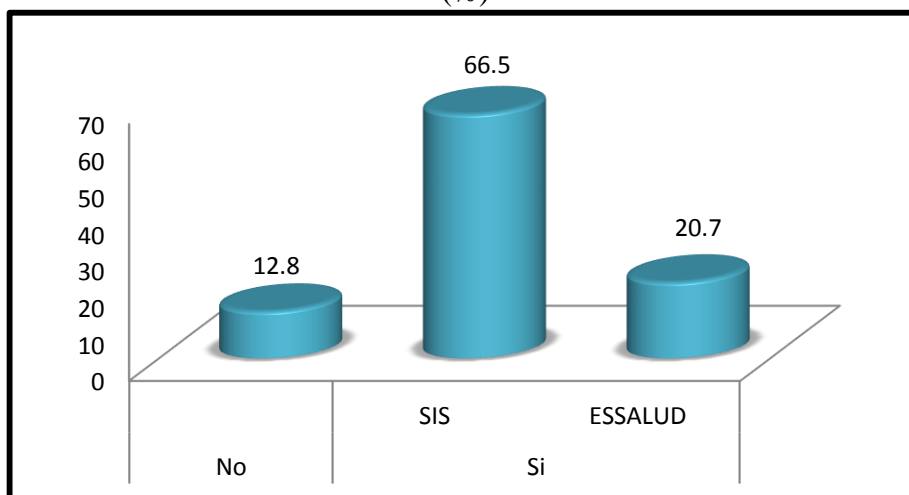


Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

¿Cuenta su hijo(a) con seguro de salud?

Figura N°4.14
Centro Poblado Simbila: Seguro de salud al que está afiliado su hijo(a)
(%)



Elaboración propia.

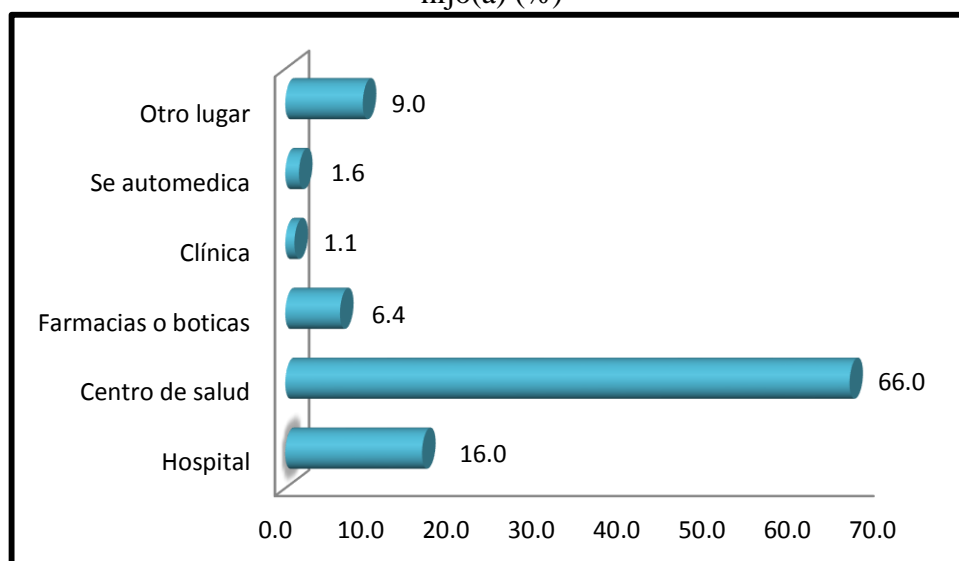
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Los seguros de salud representan una forma efectiva de enfrentar las intervenciones costosas producto de enfermedades y/o accidentes. Estos eventos se producen de manera impredecible, ya que una enfermedad surge aleatoriamente, y son demasiado costosas respecto al presupuesto de una familia. Los resultados presentados en la figura N°4.14 nos muestran que el mayor porcentaje de los niños(as) del Centro Poblado de Simbila se encuentran afiliados al Seguro Integral de Salud (SIS), representado por el 66.5%, es decir, 125 niños(as); el 20.7% se encuentran afiliados a ESSALUD, es decir, 39 niños(as); mientras que en menor porcentaje se tiene a aquellos niños(as) que no se encuentran afiliados a ningún seguro de salud, representado por el 12.8%, es decir, 24 niños(as).

¿Cuándo su hijo(a) tiene problemas de salud a dónde acude?

De acuerdo al lugar donde acuden los padres de familia para buscar atención cuando sus hijos presentan algún problema de salud, los resultados presentados en la figura N°4.15 nos muestran que el mayor porcentaje de las familias buscan atención en los centros de salud, representado por el 66.0% (124); el 16.0% (30) buscan atención en el hospital; y el 6.4% (12) consultan en farmacias o boticas. En menor porcentaje, se tiene a aquellas familias que cuando su hijo(a) presenta algún problema de salud, acuden a la clínica y otros practican la automedicación, representados por el 1.1% (2) y 1.6% (3) respectivamente.

Figura N°4.15
Centro Poblado Simbila: Lugar donde acudió para consultar el problema de salud de su hijo(a) (%)

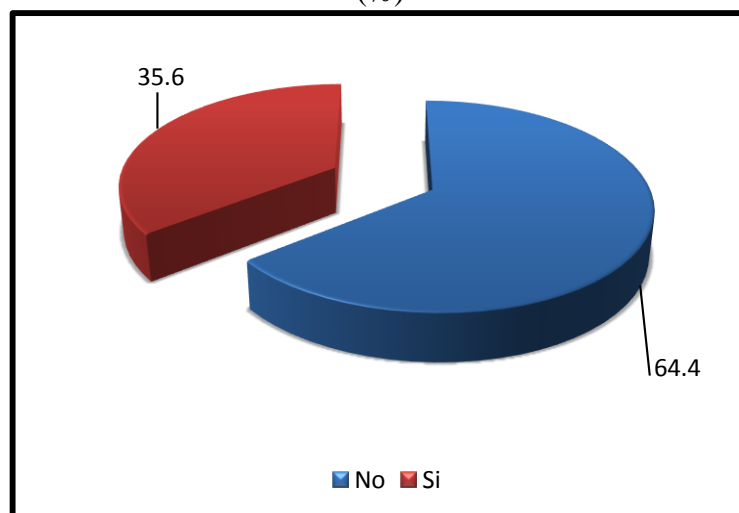


Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

¿Su hijo(a) de entre los 6 a 13 años realiza algún trabajo?

Figura N°4.16
Centro Poblado Simbila: Su hijo(a) realiza algún trabajo (%)



Elaboración propia.

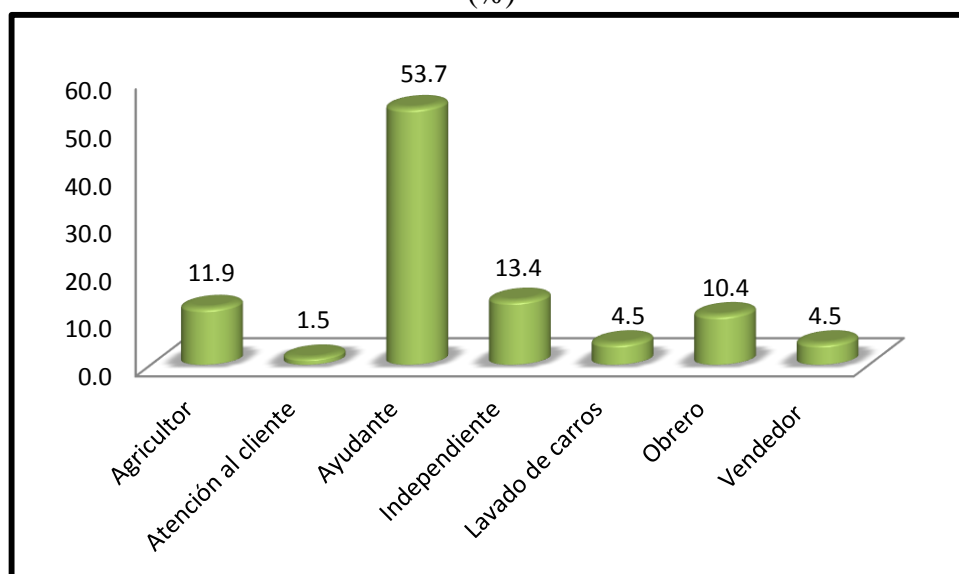
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Con respecto a que si el niño(a) del Centro Poblado de Simbila realiza algún trabajo, ya sea este remunerado o no, los resultados presentados en la figura N°4.16 nos muestran que el mayor porcentaje de los niños(as) no realizó ningún tipo de trabajo, representados por

el 64.4%, lo que en términos absolutos significa 121 niños(as); mientras que el 35.6%, es decir, 67 niños(as) si realizaron algún trabajo en el 2016.

Con respecto a los niños(as) del Centro Poblado de Simbila que realizaron algún tipo de trabajo en el 2016 (67 niños/as), el mayor porcentaje se desempeñó como ayudante, representado por el 53.7% (36 niños/as); el 13.4% (9 niños/as) se desempeñó de manera independiente; el 11.9% (8 niños/as) se desempeñó como agricultor; y un 10.4% (7 niños/as) se desempeñó como obrero. En menor porcentaje, se tiene a aquellos niños(as) que se desempeñaron como lavando carros, vendedor y atención al cliente, representados por el 4.5% (3 niños/as), 4.5% (3 niños/as) y 1.5% (1 niño/a) respectivamente, como se puede apreciar en la figura N°4.17.

Figura N°4.17
Centro Poblado Simbila: Actividad laboral que realiza su hijo(a)
(%)



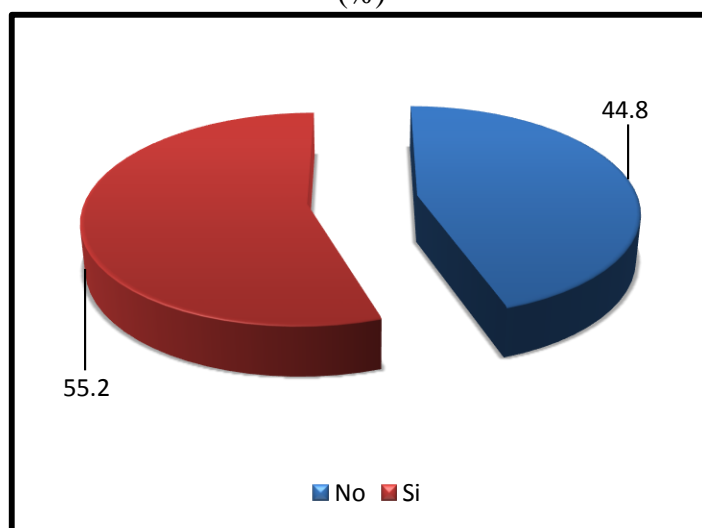
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

¿El trabajo de su hijo(a) es remunerado?

En lo referente a que si el trabajo que realizaron los niños(as) del Centro Poblado de Simbila es remunerado o no, los resultados de la encuesta nos muestra que el 55.2% de los niños que trabajaron si fueron remunerados, lo que en términos absolutos significa 37 niños(as); mientras que el 44.8% no fueron remunerados por el trabajo que realizaron, lo que en términos absoluto significa 30 niños(as), como se puede apreciar en la figura N°4.18.

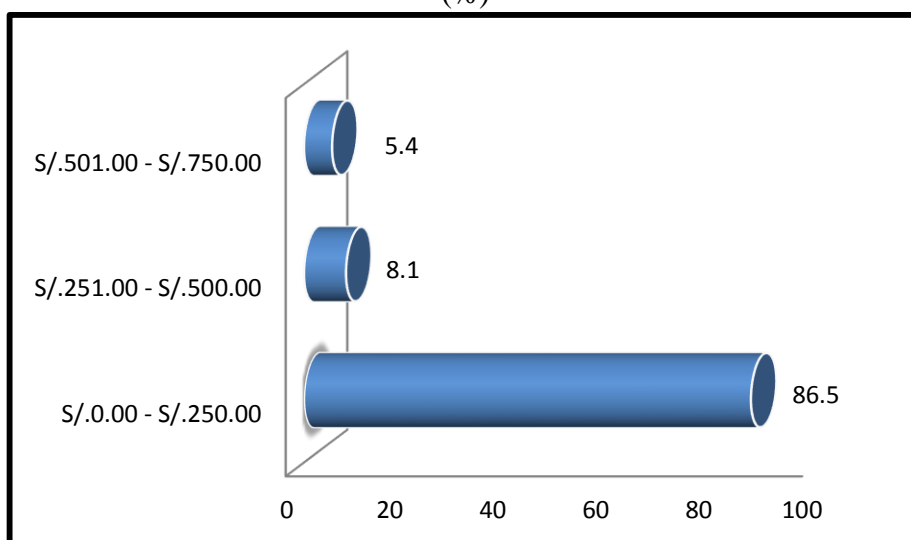
Figura N°4.18
Centro Poblado Simbila: Es remunerado el trabajo que realiza su hijo(a)
(%)



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Figura N°4.19
Centro Poblado Simbila: Remuneración mensual de su hijo(a)
(%)



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Haciendo énfasis en los niños(as) del Centro Poblado de Simbila que si fueron remunerados por el trabajo que realizaron, los resultados presentados en la figura N°4.19 no muestran que el mayor porcentaje de estos niños(as) ganaban entre S/0.00 – S/.250.00 mensuales, representado por el 86.5% (32 niños/as); el 8.1% (3 niños/as) ganaban al mes

entre los S/.251.00 – S/.500.00; mientras que el 5.4% (2 niños/as) ganaban al mes entre los S/501.00 – S/750.00.

¿A qué edad empezó a trabajar su hijo(a)?

Analizando a los niños(as) del Centro Poblado de Simbila que realizaron algún tipo de trabajo en el 2016 (67 niños/as), en el cuadro N°4.6 se muestra a que edad empezaron a trabajar estos niños(as), y en el cual se puede apreciar que el mayor porcentaje empezó a trabajar desde los 10 años, representado por el 43.3% (29 niños/as); 12 niños(as) empezaron a trabajar desde los 8 años, representado por el 17.9%; y 7 niños(as) empezaron a trabajar desde los 9 años, representado por el 10.4%. En menor porcentaje, se tiene a aquellos niños(as) que empezaron a trabajar desde los 4 y 13 años de edad, representados ambos por el 3.0%.

Cuadro N°4.6
Centro Poblado Simbila: Edad a la que empezó a trabajar su hijo(a)

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
4	1	1.5	1.5
6	4	6.0	7.5
7	3	4.5	11.9
8	12	17.9	29.9
9	7	10.4	40.3
10	29	43.3	83.6
11	5	7.5	91.0
12	5	7.5	98.5
13	1	1.5	100.0
Total	67	100.0	

Elaboración propia.

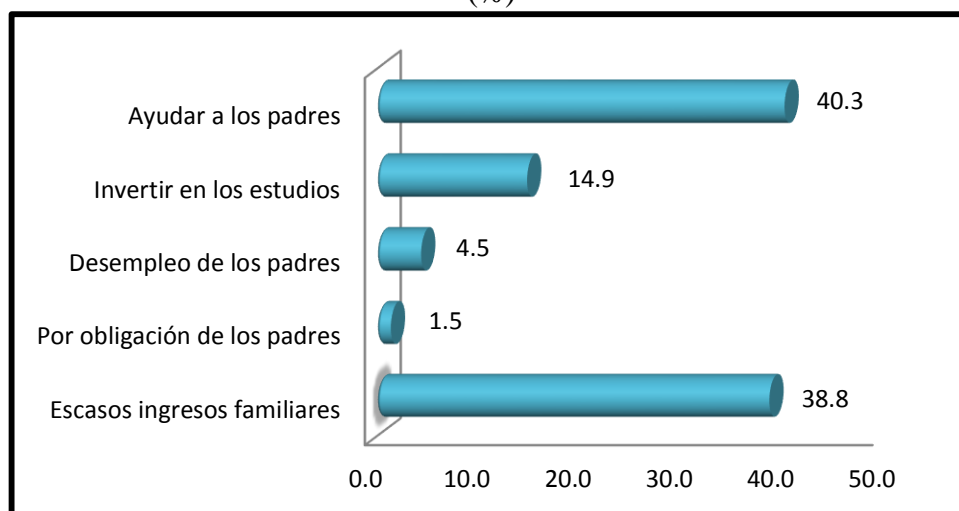
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

¿Cuáles fueron los motivos por lo que su hijo(a) empezó a trabajar?

Con respecto a los motivos por la cual los niños del Centro Poblado de Simbila empezaron a trabajar (67 niños/as), los resultados presentados en la figura N°4.20 no muestra que el 40.3% (27 niños/as) empezó a trabajar por ayudar a sus padres; el 38.8% (26 niños/as)

por escasos ingresos familiares; y en menor porcentaje, se tiene a aquellos que empezaron a trabajar por obligación de los padres, representado por el 1.5% (1 niño/a).

Figura N°4.20
Centro Poblado Simbila: Motivos por las que empezó a trabajar su hijo(a)
(%)



Elaboración propia.

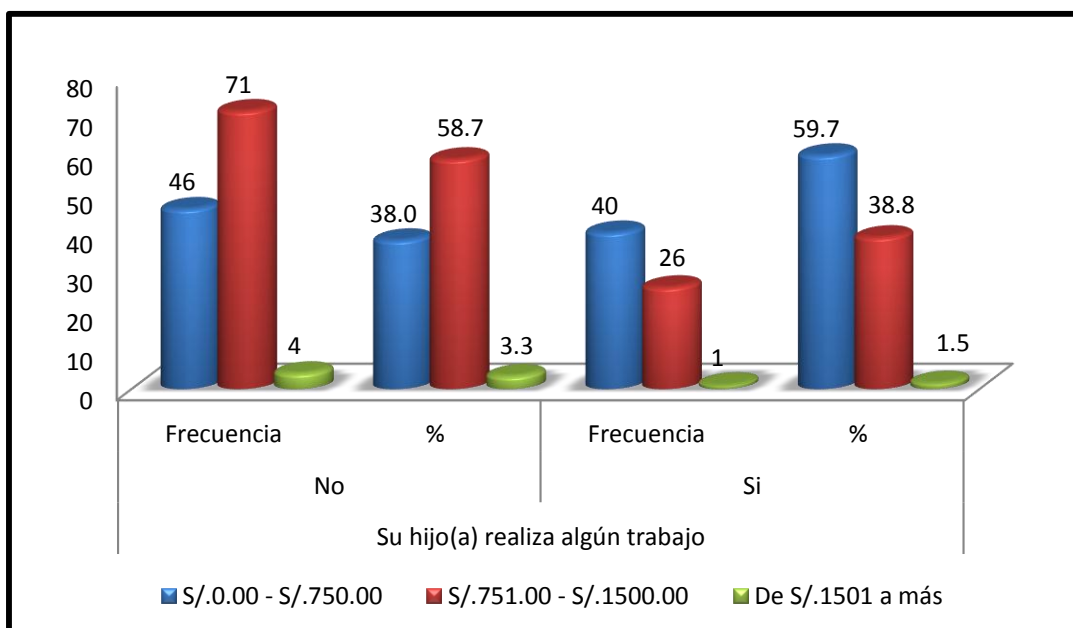
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

4.1.1. Trabajo infantil, según variables explicativas

Trabajo infantil según ingreso familiar

Analizando el trabajo infantil según el ingreso familiar, en la figura N°4.21 se puede apreciar con respecto a las familias que señalaron que su hijo(a) si realizó algún trabajo en el 2016 (67 niños/as), que a medida que aumenta el ingreso familiar, el trabajo infantil va disminuyendo. Así, se tiene que del total de los niños(as) que trabajaron, el 59.7% pertenecían a familias con un ingreso familiar que oscilaba entre los S/.0.00 – S/.750.00; el 38.8% pertenecían a familias con un ingreso que oscilaba entre los S/.751.00 – S/.1 500.00; y en menor porcentaje (1.5%) se tiene aquellos niños que trabajaron y que pertenecían a familias con un ingreso mensual de S/.5 001.00 a más.

Figura N°4.21
Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según ingreso familiar



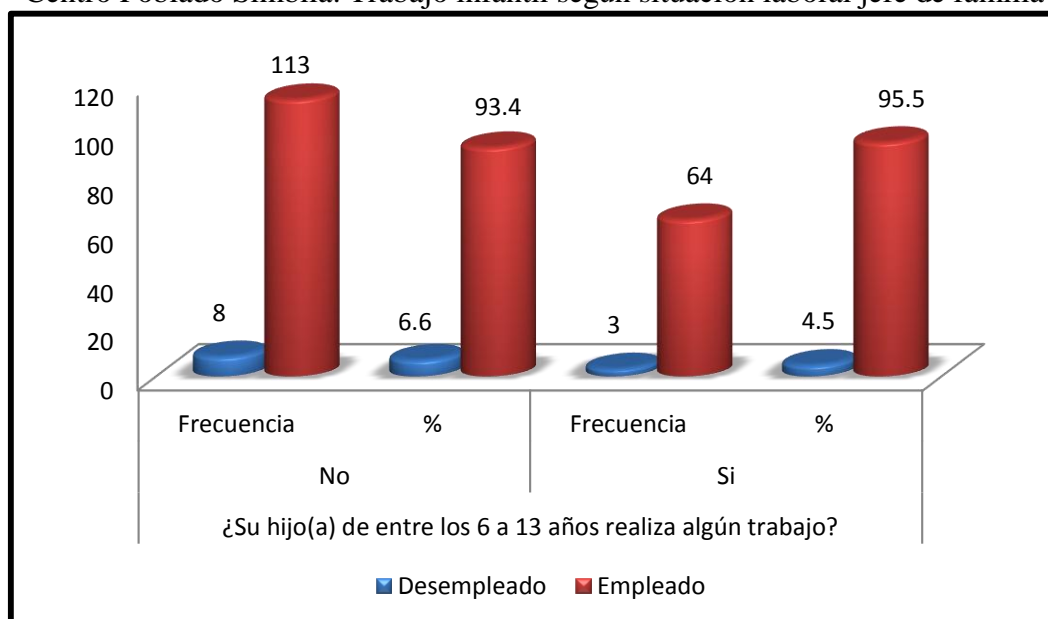
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Trabajo infantil según situación laboral jefe de familia

Figura N°4.22

Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según situación laboral jefe de familia



Elaboración propia.

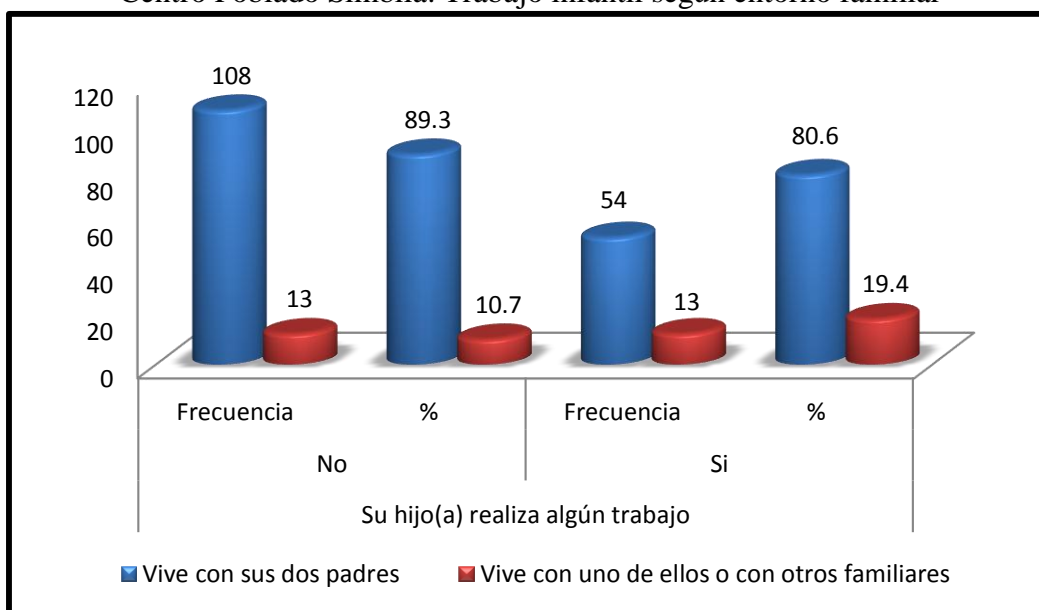
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

De acuerdo a los resultados del trabajo infantil según situación laboral del jefe de familia, se puede apreciar en la figura N°4.22 que el 95.5% de los niños que si trabajaron pertenecían a familias donde el jefe de familia se encontraba en condición de empleado,

mientras que el 4.5% de estos niños trabajadores pertenecían a familias en donde el jefe de familia se encontraba desempleado.

Trabajo infantil según entorno familiar

Figura N°4.23
Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según entorno familiar



Elaboración propia.

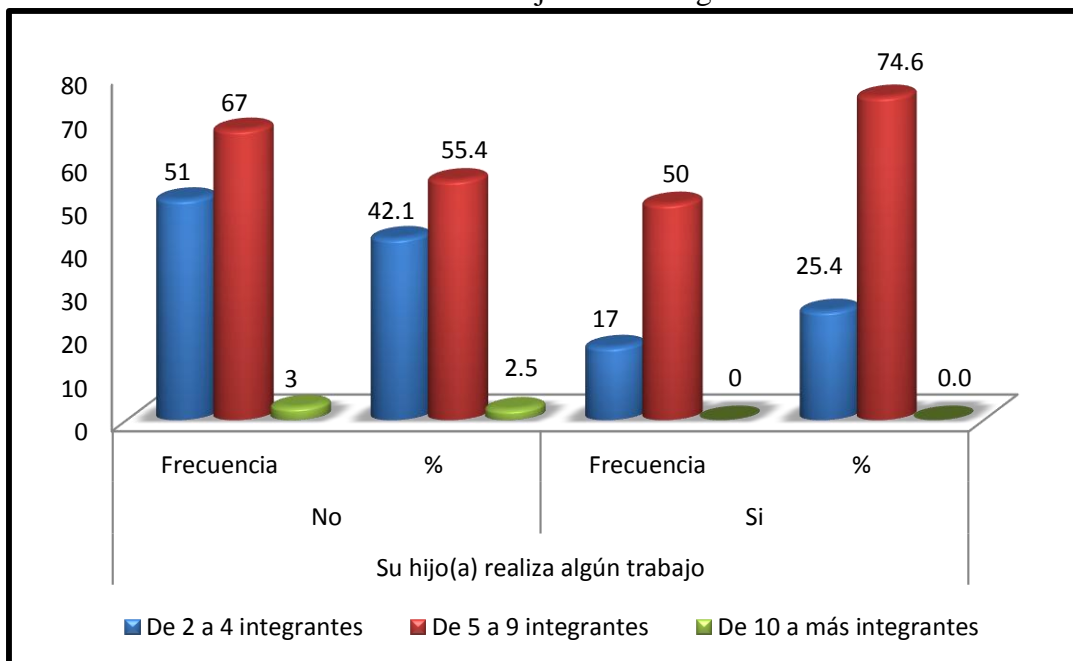
Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Con respecto a los resultados del trabajo infantil según entorno familiar, se puede apreciar en la figura N°4.23 que el 80.6% de los niños que si trabajaron vivían con ambos padres, mientras que el 19.4% de estos niños trabajadores vivían con unos de sus padres y con otros familiares. El hecho de que los niños trabajaron aun viviendo con sus dos padres, se debe a que el 40.3% lo hizo por ayudar a sus padres, ya que era negocio familiar; y un 38.8% lo hizo por los escasos ingresos familiares (Figura N°3.20).

Trabajo infantil según tamaño familiar

Según los resultados obtenidos respecto al trabajo infantil según tamaño familiar, el 25.4 % de los niños que si trabajaron vivían en familias conformadas de 2 a 4 integrantes, mientras que el 74.6% de estos niños trabajadores vivían en familias conformadas de 5 a 9 integrantes (figura N°4.24). En otras palabras, a medida que aumenta el tamaño familiar, aumenta la probabilidad de que el menor de edad participe en el mercado de trabajo.

Figura N°4.24
Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según tamaño familiar

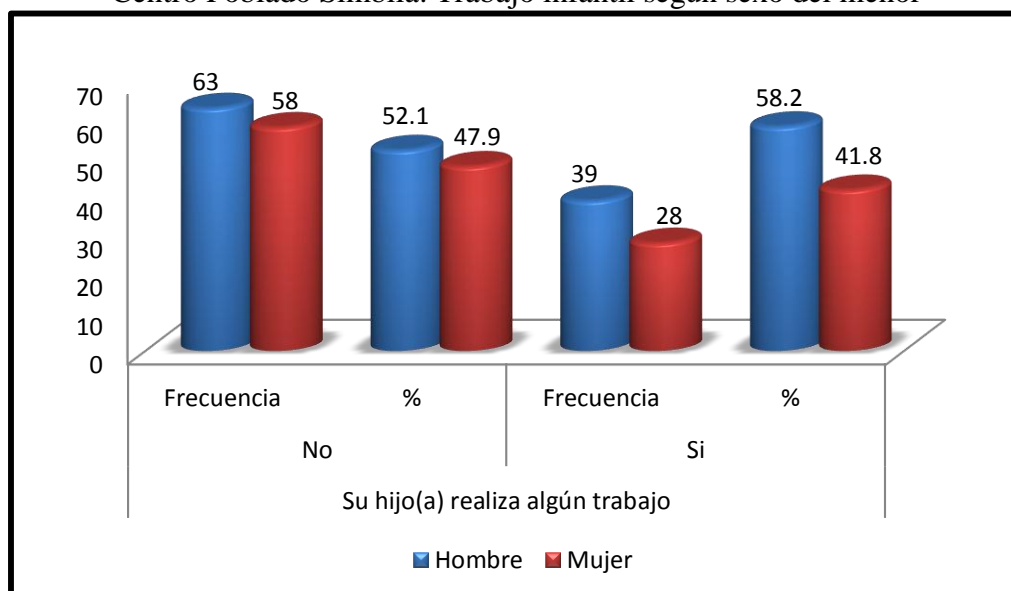


Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Trabajo infantil según sexo del menor

Figura N°4.25
Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según sexo del menor



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Analizando el trabajo infantil según el sexo del menor, en la figura N°4.25 se puede apreciar con respecto a las familias que señalaron que su hijo(a) si realizó algún trabajo en

el 2016, que el 58.2% fueron hombres, mientras que el 41.8% de estos niños trabajadores eran mujeres, es decir, se muestra una mayor prevalencia de niños trabajando con respecto a las niñas.

Trabajo infantil según nivel educativo de los padres

Según los resultados obtenidos respecto al trabajo infantil según nivel educativo de los padres, en el cuadro N°4.7 se puede apreciar con respecto al nivel educativo del padre, que el 37.3% de los niños que si trabajaron vivían con padres que terminaron la secundaria, mientras que el 1.5% de estos niños vivían con padres con nivel educativo superior universitaria completa. Con respecto al nivel educativo de la madre, se puede apreciar que el 49.3% de los niños que sí trabajaron vivían con madres que apenas terminaron la primaria, mientras que el 1.5% de estos niños vivían con madres con nivel educativo superior universitaria completa.

Cuadro N°4.7

Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según nivel educativo de los padres

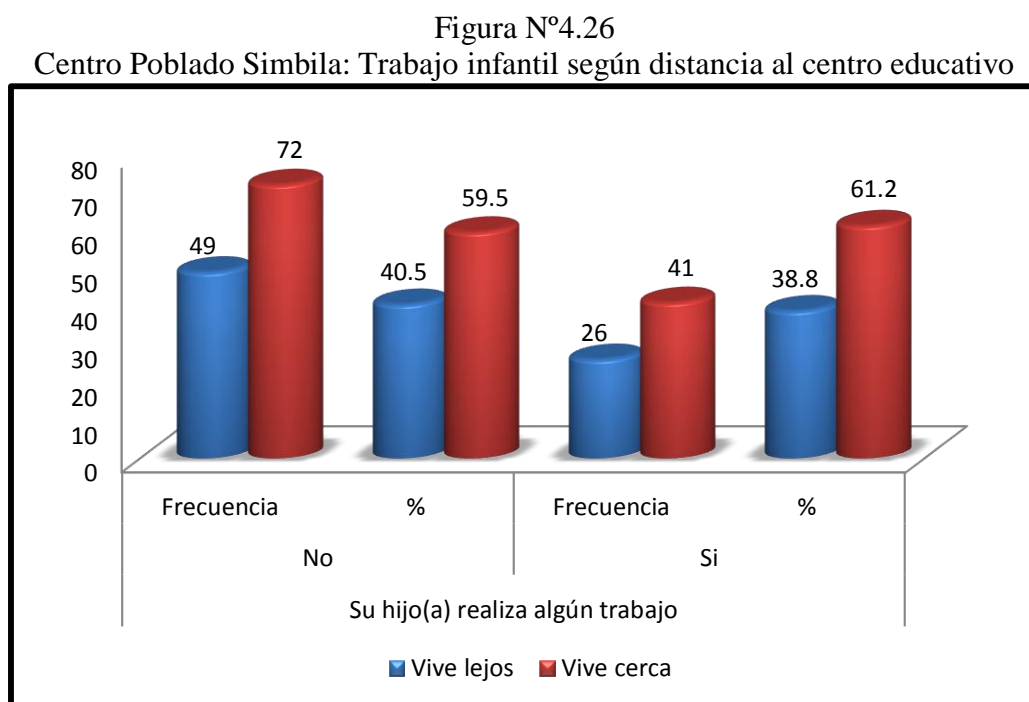
	Su hijo(a) si realizó algún trabajo en el 2016			
	Padre		Madre	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Sin nivel	2	3.0	0	0.0
Primaria incompleta	11	16.4	10	14.9
Primaria completa	15	22.4	33	49.3
Secundaria incompleta	13	19.4	11	16.4
Secundaria completa	25	37.3	10	14.9
Super. no universitaria incompleta	0	0.0	2	3.0
Super. universitaria completa	1	1.5	1	1.5
Total	67	100.0	67	100.0

Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Trabajo infantil según distancia al centro educativo

De acuerdo a los resultados obtenidos del trabajo infantil según distancia al centro educativo, se puede apreciar en la figura N°4.26 que el 61.2% de los niños que si trabajaron en el Centro Poblado de Simbila, vivían cerca al centro educativo, mientras que el 38.8% de estos niños trabajadores vivían lejos al centro educativo.



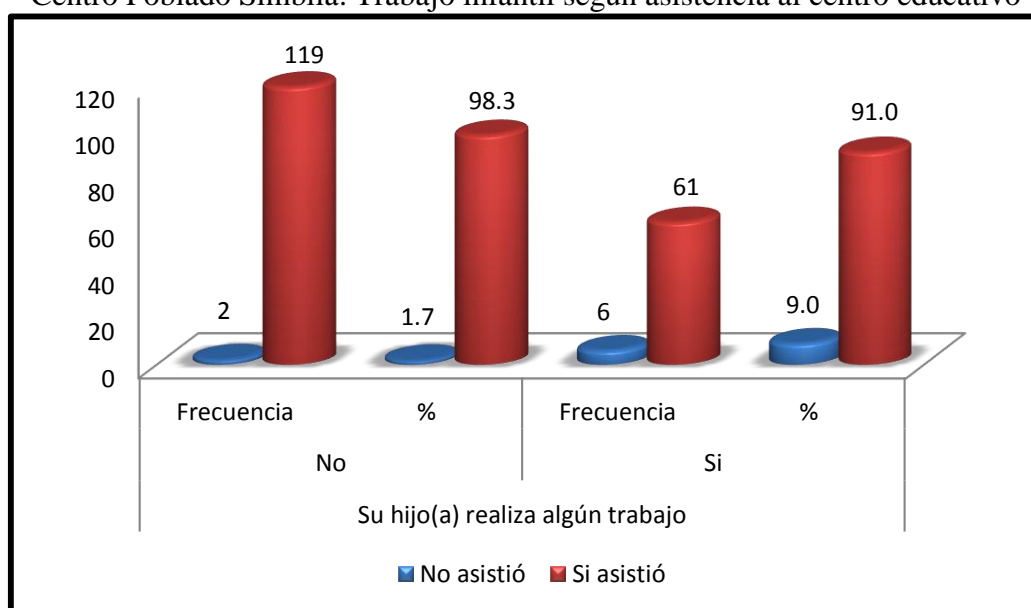
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

Trabajo infantil según asistencia al centro educativo

Con respecto a los resultados del trabajo infantil según asistencia al centro educativo, se puede apreciar en la figura N°4.27 que el 91.0% de los niños que si trabajaron, asistió al centro educativo en el año escolar 2016, mientras que el 9.0% de estos niños trabajadores no asistió al centro educativo. Haciendo una comparación entre los niños que no trabajaron con los que sí, se observa una mayor prevalencia de asistencia al centro educativo, por parte de los niños que no realizaron ningún trabajo, el cual está representado por el 98.3%.

Figura N°4.27
Centro Poblado Simbila: Trabajo infantil según asistencia al centro educativo



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

4.2. MATRIZ DE CORRELACIONES

Cuadro N°4.8
Matriz de Correlaciones

	Trabainfa	Ingrefa	Silaboral	Tamafa	Entorfa	Sexo	Niveduma	Nivedupa	Asistedu	Disedu
Trabainfa	1.0000									
Ingrefa	-0.1001	1.0000								
Silaboral	-0.0146	0.1557	1.0000							
Tamafa	0.0522	-0.0350	0.0267	1.0000						
Entorfa	-0.1727	-0.0221	0.0867	0.1318	1.0000					
Sexo	0.0972	-0.1312	0.0125	0.0591	0.0792	1.0000				
Niveduma	-0.2144	0.3446	-0.0088	-0.1569	-0.1254	-0.0620	1.0000			
Nivedupa	-0.0051	0.3106	-0.0081	0.0004	-0.0501	-0.2137	0.2249	1.0000		
Asistedu	-0.2282	0.2060	-0.0599	-0.0297	-0.0848	-0.1418	0.1377	0.0810	1.0000	
Disedu	-0.0131	-0.1186	-0.0011	-0.0212	0.0595	0.1320	0.0120	-0.0874	-0.0342	1.0000

Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

En el cuadro N°4.8, se puede apreciar que existe una correlación negativa entre el trabajo infantil con las variables explicativas: ingreso familiar (ingrefa), situación laboral del

jefe de familia (silaboral), entorno familiar (entorfa), nivel educativo de la madre (niveduma), nivel educativo del padre (nivedupa), asistencia al centro educativo (asistedu) y distancia al centro educativo (disedu). Esto quiere decir que aumentos o mejoras en estas variables se traduce en una reducción en la probabilidad de que el menor trabaje en el Centro Poblado de Simbila 2016. Así mismo, el trabajo infantil muestra una correlación positiva con las variables explicativas: tamaño familiar (tamafa) y sexo del menor (sexo). Esta correlación positiva quiere decir que el aumentar el tamaño de la familia y que el menor sea hombre, aumenta la probabilidad de que el menor trabaje en el Centro Poblado de Simbila 2016.

El análisis de la correlaciones, nos permite además, analizar el problema de multicolinealidad entre las variables independientes en estudio. Por lo tanto, en el cuadro N°4.8 se demuestra que no existe multicolinealidad entre las variables, ya que los niveles de correlación, son menores al 50%. Por ejemplo, el grado de correlación entre el ingreso familiar y la situación laboral del jefe de familia es del 15.57%, muy por debajo del 50%, demostrándose la no existencia de multicolinealidad entre las variables.

4.3. ESTIMACIÓN DEL MODELO

La estimación del modelo, consiste en diferentes estimaciones bivariantes de la variable dependiente con respecto a las independientes. Lo que se espera con estas estimaciones, es verificar que variables deben ir incluidas en el modelo logit general para su respectiva estimación. Además, se debe tener presente, que para darnos cuenta que variables deben ir incluidas en el modelo logit (modelo final), se debe por lo menos cumplir dos de tres criterios, ellos son: cumplir con el signo especificado, el z-Statistic debe ser significativo, y el McFadden R-squared debe estar entre 0.2 y 0.6.

Las estimaciones bivariantes están incluidas en el anexo N°02. Por el criterio de signos, de significancia y del R² McFadden, se determinó que las variables; entorno familiar (entorfa), asistencia al centro educativo (asistedu) y nivel educativo de la madre (niveduma) se incluyen dentro del modelo logit, ya que cumplieron dos de los tres criterios (criterio de signos y de significancia). Finalmente con las variables incluidas en el modelo logit, se comprueba si existe Multicolinealidad. Para lo cual se debe tener en cuenta que:

$r_{xy} < 0.5$ = Para obtener baja Multicolinealidad.

Cuadro N°4.9
Selección de variables según el grado de correlación

	Entorfa	Asistedu	Niveduma
Entorfa	1.000000	-0.084859	-0.125424
Asistedu	-0.084859	1.000000	0.137799
Niveduma	-0.125424	0.137799	1.000000

Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

En el cuadro N°4.9, se puede apreciar que no existe Multicolinealidad entre las variables, lo que significa que dichas variables van incluidas en el modelo logit. A todo ello, concluimos que el modelo logit final a estimar, es el siguiente:

$$Y_i = \text{trabainfa}_{2016}$$

$$Y_i = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha_0 - \alpha_1 \text{entorfa}_{2016} - \alpha_2 \text{asistedu}_{2016} - \alpha_3 \text{niveduma}_{2016} + \mu_{2016})}}$$

Los resultados obtenidos de la estimación del modelo logit, se presentan en el cuadro N°4.10.

Cuadro N°4.10
Estimación del modelo logit multivariable

Variables	C	NIVEDUMA	ASISTEDU	ENTORFA
Coeficiente	4.292804	-0.434921	-1.966534	-1.442848
Z- Estadístico	(3.394244)	(-2.498091)**	(-2.314318)**	(-2.548352)**
McFadden R-squared	0.106492			
Akaike info criterion	1.154864			
Schwarz criterion	1.235147			
Hannan-Quinn criter.	1.187480			

Elaboración propia.

*: Significancia relativa (T>1.64)

** : Significativo (T>1.96)

***: Altamente significativo (T>2.57)

4.4. EVALUACIÓN DEL MODELO

a) Signos

Con respecto a los signos, se puede apreciar en el cuadro N°4.10, que existe relación inversa entre las variables independientes: entorno familiar (*entorfa*), asistencia al centro educativo (*asistedu*) y nivel educativo de la madre (*niveduma*), con el trabajo infantil, los cuales cumplen con los signos esperados.

b) Significancia individual

$N_{99} = 2.575$ (Altamente significativo).

$N_{95} = 1.959$ (Significativo).

$N_{90} = 1.644$ (Significancia relativa).

- $H_0: \alpha_1 = 0$; el parámetro no es estadísticamente significativo.
- $H_1: \alpha_1 \neq 0$; el parámetro es estadísticamente significativo.

$Z_{\alpha 1} = -2.498091$ (Es significativo). Se rechaza H_0 de no significancia individual. Además, la probabilidad es menor al 5%. Por lo tanto, se concluye que la variable *niveduma* es estadísticamente significativa.

- $H_0: \alpha_2 = 0$; el parámetro no es estadísticamente significativo.
- $H_1: \alpha_2 \neq 0$; el parámetro es estadísticamente significativo.

$Z_{\alpha 2} = -2.314318$ (Es significativo). Se rechaza H_0 de no significancia individual. Además, la probabilidad es menor al 5%. Por lo tanto, se concluye que la variable *asistedu* es estadísticamente significativa.

- $H_0: \alpha_3 = 0$; el parámetro no es estadísticamente significativo.
- $H_1: \alpha_3 \neq 0$; el parámetro es estadísticamente significativo.

$Z_{\alpha 3} = -2.548352$ (Es significativo). Se rechaza H_0 de no significancia individual. Además, la probabilidad es menor al 5%. Por lo tanto, se concluye que la variable *entorfa* es estadísticamente significativa.

c) Significancia global

$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$ (Los parámetros no son estadísticamente significativos).

$H_1: \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq 0$ (Los parámetros son estadísticamente significativos).

Lo que se hace normalmente con respecto a la significancia global, es comparar el estadístico de prueba LR statistic (Modelo logit – anexo N°2.11) con el chi-cuadrado X^2_3 :

LR statistic V.S chi-cuadrado

$$19.69272 > 7.81$$

Por lo tanto, se rechaza H_0 de no significancia global y se concluye que el modelo si es estadísticamente significativo, es decir, que las variables incluidas en el modelo logit final: *niveduma*, *asistedu* y *entorfa*, son relevantes para explicar el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

d) Coeficiente de bondad de ajuste

- $R^2 = R^2_{\text{trabainfa}, \text{trabainfafl}} = 0.129275 = 12.9\%$

- $R^2 \text{ Effron} = n: 150; n1: 104; n2: 46$

$R^2_{\text{ef}} = 1 - ((150 / (104 * 46)) * \sum \text{sq}(\text{trabainfa} - \text{trabainfafl})): 0.129224 = 12.9\%.$

- $R^2 \text{ Mc Fadden} = 1 - \frac{L}{L_r} = 0.106492 = 10.6\%$. El cual no es aceptable, ya que no se encuentra dentro del rango requerido ($0.20 < R^2 < 0.60$). Este coeficiente indica, que aproximadamente el 10.6% de los cambios en el trabajo infantil, es explicado por las variables: entorno familiar (*entorfa*),

asistencia al centro educativo (asistedu) y nivel educativo de la madre (niveduma).

- R^2 Cragg Uhler= $R^2 = \frac{(e^L)^{\frac{2}{n}} - (e^{Lr})^{\frac{2}{n}}}{(1 - (e^{Lr})^{\frac{2}{n}})(e^L)^{\frac{2}{n}}} = 0.173644 = 17.4\%$.
- R^2 Conteo:

Cuadro N°4.11
Estimación R^2 Conteo

Expectation – Prediction Evaluation for Binary Specification						
Equation: MODLOGIT						
Date: 01/31/2017 Time: 16:41						
Success cutoff C = 0.5						
	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)≤C	97	33	130	104	46	150
P(Dep=1)>C	7	13	20	0	0	0
Total	104	46	150	104	46	150
Correct	97	13	110	104	0	104
% Correct	93.27	28.26	73.33	100.00	0.00	69.33
% Incorrect	6.73	71.14	26.67	0.00	100.00	30.67
Total Gain*	-6.73	28.26	4.00			
Percent Gain**	NA	28.26	13.04			
	Estimated Equation			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
E(# of Dep=0)	76.31	27.69	104.00	72.11	31.89	104.00
E(# of Dep=1)	27.69	18.31	46.00	31.89	14.11	46.00
Total	104.00	46.00	150.00	104.00	46.00	150.00
Correct	76.31	18.31	94.62	72.11	14.11	86.21
% Correct	73.38	39.81	63.08	69.33	30.67	57.48
% Incorrect	26.62	60.19	36.92	30.67	69.33	42.52
Total Gain*	4.04	9.14	5.61			
Percent Gain**	13.18	13.18	13.18			

Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

El porcentaje correcto total de predicción del modelo logit es del **73.33%**, de un total de 150 observaciones. Del total de las observaciones, 46 realizaron algún trabajo de los cuales el modelo ha acertado en 13 observaciones, representando el 28.26%. Respecto a los niños(as) que no realizaron ningún tipo de trabajo, es decir, 104 observaciones el modelo ha acertado en 97 observaciones, representando el

93.27% (ver cuadro N°4.11). Esto demuestra, que el modelo predice con mayor precisión a los niños (as) que no realizaron ningún tipo de trabajo.

e) Hosmer

H_0 : El modelo se comporta bien y tiene buen ajuste.

H_1 : El modelo no se comporta bien y no tiene buen ajuste.

H-L Statistic V.S chi-cuadrado $X^2_{(1)}$

$$3.3407 < 3.84$$

Según el Test de Goodness of Fit, comparando el H-L statistic con el Chi-cuadrado, se acepta la hipótesis nula. Por lo tanto, se verifica que el modelo se comporta bien y tiene buen ajuste (cuadro N°4.12).

Cuadro N°4.12
Estimación Hosmer-Lemeshow

Goodness-of-Fit Evaluation for Binary Specification								
Andrews and Hosmer-Lemeshow Tests								
Equation: MODLOGIT								
Date: 01/31/17 Time: 16:45								
Grouping based upon predicted risk (randomize ties)								
	Quantile of Risk		Dep=0		Dep=1		Total	H-L
	Low	High	Actual	Expect	Actual	Expect	Obs	Value
1	0.0303	0.2157	45	42.0539	5	7.94611	50	1.29870
2	0.2157	0.2981	32	36.3310	18	13.6690	50	1.88853
3	0.2981	0.8242	27	25.6152	23	24.3848	50	0.15352
Total			104	104.000	46	46.0000	150	3.34074
H-L Statistic:			3.3407		Prob. Chi-Sq(1):		0.0676	
Andrews Statistic:			5.2207		Prob. Chi-Sq(3):		0.1563	

Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

- Porcentaje de Gain

El porcentaje de ganancia de la predicción del modelo es del 13.04% (ver cuadro N°4.11).

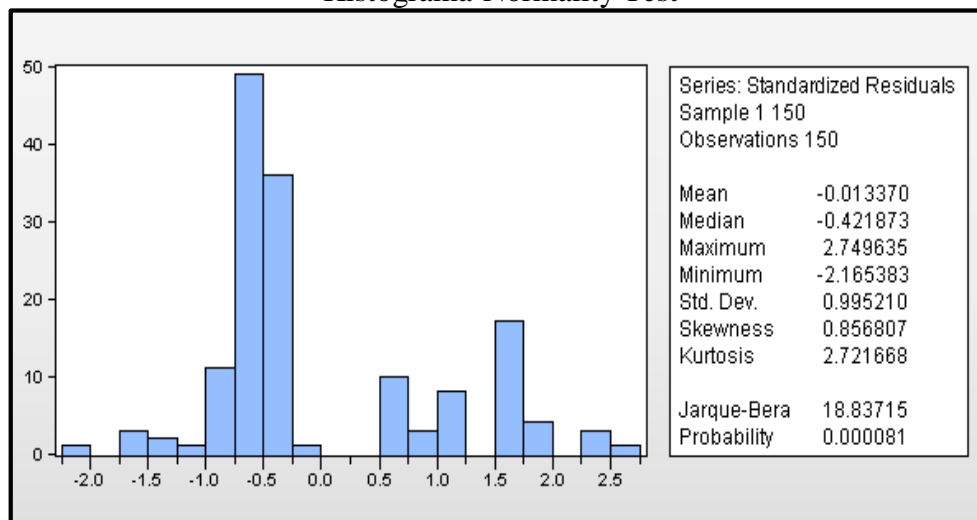
f) Normalidad

$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$ (Los parámetros no son estadísticamente significativos).

$H_1: \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq 0$ (Los parámetros son estadísticamente significativos).

En la figura N°4.28, se puede apreciar que el valor de Jarque-Bera del modelo logit $(18.83715) > X_2^2(5.99)$, además la probabilidad es menor al 5%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de no significancia y se concluye que los parámetros son estadísticamente significativos para explicar el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

Figura N°4.28
Histograma-Normality Test



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

g) Homoscedasticidad

H_0 : Existencia de homoscedasticidad

H_1 : No existencia de homoscedasticidad

Respecto al análisis de homoscedasticidad, se han realizado los test de Bartlett, Leven y Brown-Forsythe. De acuerdo a estos test, la probabilidad es menor al 5%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, y se concluye que en el modelo existe la presencia de heterocedasticidad (ver cuadro N°4.13), el cual debe corregirse (el modelo corregido se detalla en el anexo N°2.12).

Cuadro N°4.13
Estimación Homoscedasticidad

Method	df	Value	Probability
Bartlett	8	41.99660	0.0000
Levene	(8, 141)	5.928615	0.0000
Brown-Forsythe	(8, 141)	3.729418	0.0006

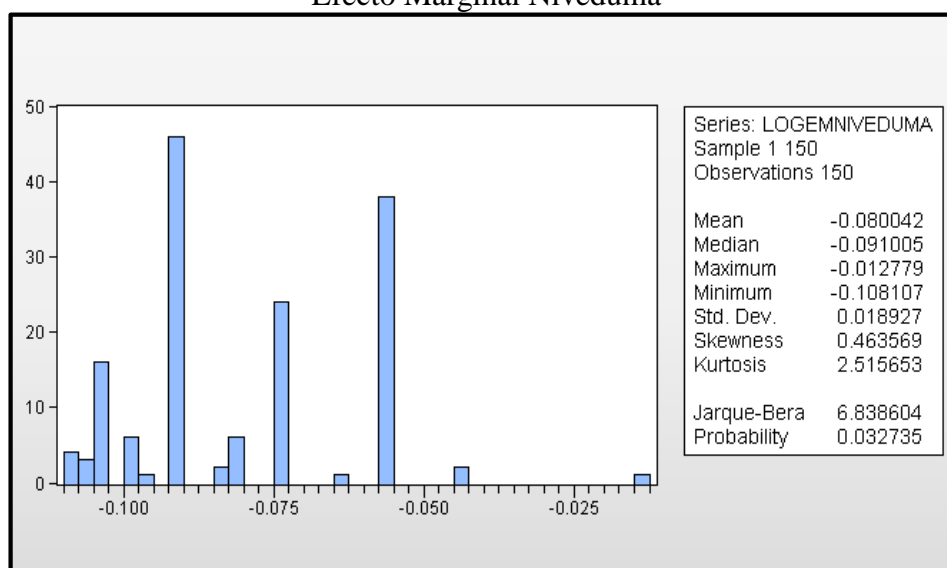
Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

h) Efectos marginales

En la figura N°4.29, se puede apreciar que, si el nivel educativo de la madre aumenta, entonces la probabilidad de que el menor trabaje disminuirá en promedio en 8.0042%, existiendo así una relación inversa.

Figura N°4.29
Efecto Marginal Niveduma

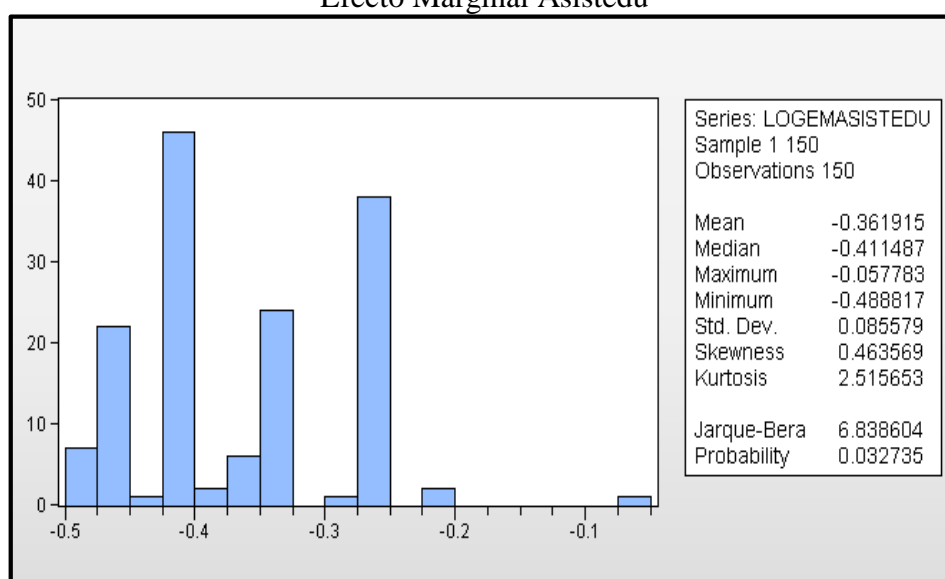


Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

En la figura N°4.30, se puede apreciar que a medida que el menor asista al centro educativo, entonces la probabilidad de que el menor trabaje disminuirá en promedio en 36.1915%, existiendo así una relación inversa.

Figura N°4.30
Efecto Marginal Asistedu

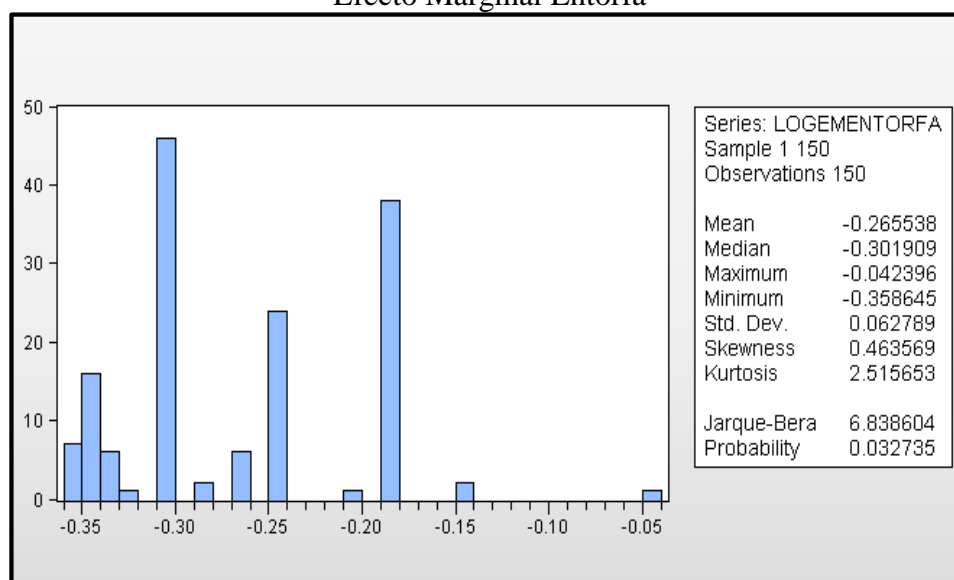


Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

En la figura N°4.31, se puede apreciar que a medida que el menor viva con sus dos padres, entonces la probabilidad de que el menor trabaje disminuirá en promedio en 26.5538%, existiendo así una relación inversa.

Figura N°4.31
Efecto Marginal Entorfa



Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

4.5. PREDICCIÓN DEL MODELO

Para la predicción del modelo, se realizó con el Modelo Probit Corregido por ser el mejor. Los datos que se tomaron en cuenta fueron a partir de la observación 151 – 188 (38 observaciones). En el cuadro N°4.14, se aprecia que se tiene un total de 38 predicciones con 18 predicciones correctas. Así mismo, el R^2 Conteo es de 47.37%, lo que nos demuestra que el modelo es un aceptable predictor, es decir, predice con mayor precisión a los niños (as) que no realizaron ningún tipo de trabajo, ya que el R^2 es alto.

Cuadro N°4.14
Predicción del modelo

Tabulation of TRABAINFA -TRABAINFAFL2 Date: 01/31/17 Time: 19:50 Sample: 151 188 Included observations: 38 Number of categories: 3		
Value	Count	Percent
-1	3	7.89
0	18	47.37
1	17	44.74
Total	38	100.00

Elaboración propia.

Fuente: Encuesta sobre el trabajo infantil en el distrito de Catacaos – Simbila, 2016.

4.6. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

El trabajo infantil toda actividad física o mental, remunerada o no, dedicada a la producción, comercialización, transformación, venta o distribución de bienes o servicios, realizada en forma independiente o al servicio de otra persona natural o jurídica, la cual es realizada por niños, niñas o jóvenes con menos de 18 años de edad (OIT, 2003). La problemática del trabajo a temprana edad, según la OIT, (2007) citado en Sierra; et. al. (2012), puede considerarse “multicausal”, ya que factores como la pobreza, la violencia intrafamiliar, la falta de oportunidades, la falta de cobertura, calidad y cumplimiento de la obligatoriedad de la educación y algunas y contradicciones normativas se presentan como factores de riesgo para que este fenómeno se manifieste.

Es por ello, que la primera hipótesis específica a contrastar en esta investigación, es la siguiente: *“El ingreso familiar y la situación laboral del jefe de familia influyen de manera negativa en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. Mayores ingresos de la familia, menor es la probabilidad de que el menor trabaje”*.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se determinó que existe relación inversa entre el trabajo infantil con las variables: ingreso familiar (ingrefa) y situación laboral de jefe de familia (silaboral). La relación inversa entre el trabajo infantil y el ingreso familiar, nos demuestra que, a medida que aumenta el ingreso de las familias del Centro Poblado de Simbila, la probabilidad de que el menor participe en el mercado de trabajo, disminuye. Al analizar la significancia, se encontró que la variable *ingrefa* no es estadísticamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic: -1.211134), es menor a 1.644 (significancia al 90%), además la probabilidad estadística de esta variable es mayor al 5%.

Los ingresos se consideran un factor fundamental que podría predecir si un integrante de la familia, menor de edad, se vincula al mundo laboral o no, ya que la necesidad de subsistir día a día puede abrir la puerta al trabajo infantil. Es claro que son las familias humildes, afectadas por la dificultad para generar los ingresos requeridos para satisfacer sus necesidades, las que se ven en la obligación de enviar a sus hijos a trabajar para así complementar los ingresos con los aportes de sus hijos. En otras palabras, el ingreso de las familias se relaciona de manera inversa con la probabilidad de que el menor participe en el mercado de trabajo.

La relación inversa entre el trabajo infantil y el ingreso familiar, es respaldada por los estudios de Rivadeneira y Cruz (2009), quienes determinaron que los ingresos familiares afectan de manera negativa sobre la probabilidad de que el menor trabaje, es decir, que a mayor ingreso por parte de las familias, mayor propensión de evitar que los niños ingresen al mercado laboral. Resultado similar, se encontró en el trabajo de Bonilla (2006), quien determinó que los bajos ingresos de las familias, aumentan la probabilidad de que el menor trabaje, en otras palabras, menor ingreso familiar, incita que los niños ingresen al mercado laboral. En el estudio de Dammert (2005) para el Perú, encontró que aumentos en el ingreso aumentan la probabilidad de que niños y niñas se dediquen sólo a estudiar, pero en mayor

medida reduce la probabilidad de que trabajen y estudien en zonas urbanas; sin embargo, el impacto de mayores ingresos en el hogar parece ser mínimo en niños que no trabajan.

De acuerdo al análisis descriptivo, se encontró que el 59.7% de los niños que realizaron algún trabajo en el 2016 en el Centro Poblado de Simbila pertenecían a familias con un ingreso familiar que oscilaba entre los S/.0.00 – S/.750.00, el 38.8% pertenecían a familias con un ingreso que oscilaba entre los S/.751.00 – S/.1 500.00, mientras que en menor porcentaje se tuvo a aquellos niños que trabajaron y que pertenecían a familias con un ingreso mensual de S/.5 001.00 a más, representado por el 1.5% (figura N°4.21), constatándose así, la relación inversa entre trabajo infantil e ingreso familiar, es decir, a mayor ingreso familiar menor participación del menor en el mercado de trabajo.

En cuanto a la relación inversa entre el trabajo infantil y la situación laboral del jefe de familia, quiere decir que a medida que el jefe de familia se encuentre trabajando, este será retribuido por un ingreso, lo que le permitirá a las familias contar con recursos y así satisfacer sus necesidades, por lo que disminuye la probabilidad de que el menor participe en el mercado de trabajo. Analizando la significancia, se encontró que la variable *silaboral* no es estadísticamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic; -0.178838), es menor a 1.644 (significancia al 90%), además la probabilidad estadística de esta variable es mayor al 5%.

La relación inversa entre el trabajo infantil y la situación laboral del jefe de familia, es respaldada por el estudio de Quiroga (2006), quien determinó que si el jefe del hogar está ocupado la probabilidad de que los niños solo estudien y no trabajen, aumenta, ya que el estar ocupado permitirá al hogar contar con recursos para invertir en la educación de los hijos.

En comparación con el estudio realizado en Brasil por DeGraff y Levison (2009) citado en Sierra; et. al. (2012), se encontró que cuando los padres trabajan, el niño también trabaja, y esto se debe a varias circunstancias; por ejemplo, cuando la madre trabaja se encuentra atenta a las posibilidades laborales que surgen en su medio y vincula de esta manera a su hijo. De la misma forma, las autoras plantean que es muy fácil que el niño se vincule al trabajo cuando son negocios familiares, ya que, si la madre trabaja vendiendo y le llega mercancía a la casa, él o ella estará relacionado/a directamente con los productos que

se venden. Finalmente, plantean que cuando las madres trabajan en oficios domésticos es fácil ir vinculando a los hijos, especialmente de sexo femenino, en las labores del hogar.

De acuerdo al análisis descriptivo, se encontró que el 95.5% de los niños que realizaron algún trabajo en el 2016 en el Centro Poblado de Simbila pertenecían a familias donde el jefe de familia se encontraba empleado, mientras que el 4.5% de estos niños trabajadores pertenecían a familias en donde el jefe de familia se encontraba desempleado (figura N°4.22). Además, el 43.3% de los niños trabajaba en negocios familiares, ello explica porque, a pesar de que el jefe de familia se encontraba trabajando, el hijo también trabajaba.

La mayoría de estos niños trabajaban, porque los ingresos de las familias estaban por debajo de los S/.750.00 mensuales. Según el ENAHO (2016), el valor de la línea de pobreza en el 2015, fue de S/.315 soles per cápita mensual. Este valor constituye el valor mínimo mensual de una canasta necesario que requiere una persona para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias. Además, conociendo que la mayoría de las familias del Centro Poblado de Simbila estaban conformadas por 4 integrantes (cuadro N°4.3), un ingreso de S/.750.00 mensuales se considera muy bajo para satisfacer las necesidades de todos los integrantes.

En síntesis y partiendo de los resultados obtenidos, la primera hipótesis específica se acepta, ya que el signo obtenido de las variables: ingreso familiar (*ingrefa*) y situación laboral del jefe de familia (*silaboral*) sí coincidieron con los signos esperados, es decir, se relacionan de manera inversa con la probabilidad de que el menor trabaje. Así mismo, las variables *ingrefa* y *silaboral* resultaron ser no significativas, es decir, no son variables relevantes para explicar el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

La segunda hipótesis específica a contrastar en esta investigación, es la siguiente: *“Existe relación inversa entre el entorno familiar con la probabilidad de que el menor trabaje en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. La relación entre el tamaño familiar y la probabilidad de que el menor trabaje, es directa. Mientras que la relación entre el sexo y el trabajo infantil puede ser positiva o negativa, ya que, tanto niños, como niñas trabajan”*.

Contar con una familia numerosa tiene su desventaja, ya que el ingreso per-cápita tiende a ser menor, por lo que los gastos por integrante se verán reducidos, y ello puede perjudicar la inversión en educación de los hijos más pequeños. Además, una familia numerosa reduce el nivel de consumo, por lo que las familias ven como alternativa opcional para generar ingresos, enviar a los hijos a trabajar.

Es fundamental que el niño(a) viva con ambos padres, ya que la ausencia de uno de ellos, en especial la madre, puede perjudicar de manera significativa en la vida del menor. Además, la ausencia del padre dentro de la familia, perjudica principalmente la generación de ingresos, por lo que las madres envían a los menores a trabajar y ayudar con los gastos de la casa. Asimismo, es común ver a niños y niñas realizando algún trabajo, en especial cuando las madres trabajan en oficios domésticos es fácil ir vinculando a los hijos, especialmente de sexo femenino, en las labores del hogar.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se determinó que existe relación inversa entre el trabajo infantil con el entorno familiar (*Entorfa*), mientras que la relación con las variables explicativas: tamaño familiar (*Tamafa*) y sexo del menor (*Sexo*), es directa. La relación inversa entre el trabajo infantil y el entorno familiar, nos demuestra que, a medida que el menor de edad viva con ambos padres, la probabilidad de que el menor participe en el mercado de trabajo, disminuye. Al analizar la significancia, se encontró que la variable *entorfa* si es estadísticamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic: -2.548352), es mayor a 1.959 (significancia al 95%), además la probabilidad estadística de esta variable es menor al 5%.

La relación inversa entre el trabajo infantil y entorno familiar, es respaldada por el estudio de Amar; et al. (2012), en el que se determinó que el trabajo infantil está asociada a la ausencia de uno de los padres, en especial de la figura paterna, lo que implicaría a la madre como la principal proveedora en la familia, lo que a su vez aceleraría el proceso de vinculación de los niños y las niñas al trabajo para ayudar con los gastos del hogar. Resultado similar, se encontró en el estudio de Guzmán (1996), quien determinó que la ausencia de uno de los padres, es un factor importante a la hora de explicar el trabajo infantil, es decir, que la ausencia de uno de los padres, afectará a la generación de ingresos de la familia, por lo que se verá como opción la de enviar a los hijos a trabajar y de esta manera generar ingresos que permiten cubrir las principales necesidades básicas.

De acuerdo al análisis descriptivo, se encontró que el 80.6% de los niños que realizaron algún trabajo en el 2016 en el Centro Poblado de Simbila vivían con ambos padres, mientras que el 19.4% de estos niños trabajadores vivían con unos de sus padres y con otros familiares (figura N°4.23). El hecho de que los niños trabajaron aun viviendo con sus dos padres, se debe a que el 40.3% lo hizo por ayudar a sus padres, ya que era negocio familiar; y un 38.8% lo hizo por los escasos ingresos familiares.

Con respecto a la relación directa entre el trabajo infantil y el tamaño familiar, este resultado nos demuestra que a medida que las familias sean numerosas, entonces la probabilidad de que el menor participe en el mercado de trabajo, sea alta. Una familia grande, reduce el ingreso per cápita y aumenta el ratio de dependencia, por lo que los jefes de familia toman la decisión de enviar a sus hijos a generar ingresos en el mercado de trabajo. Analizando la significancia, se encontró que la variable *tamafa* no es estadísticamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic: 0.639197), es menor a 1.644 (significancia al 90%), además la probabilidad estadística de esta variable es mayor al 5%.

Esta relación directa entre el trabajo infantil y tamaño familiar, es respaldada por el estudio de Miranda y Navarrete (2016), quienes determinaron que entre más integrantes haya en el hogar las necesidades materiales aumentarán, y por lo tanto, el uso de la mano de obra de los hijos será una estrategia para solventar los altos gastos del hogar, producto de un gran número de integrantes, pero también, habiendo tantos miembros en un hogar, se arrojará al mercado a los más capacitados, a los más aptos, que no siempre son los más pequeños.

En el estudio de Calderón y Valiente (2004), se encontraron dos situaciones: i) Cuando en una familia numerosa hay más adultos y estos trabajan, disminuye la probabilidad de que el menor de edad trabaje, y ii) cuando en una familia hay mayor proporción de niños en edad preescolar, hay una reducción de ingresos y un aumento en el trabajo doméstico, lo que aumentan la probabilidad de que el menor trabaje.

Según el análisis descriptivo, se encontró que el 25.4% de los niños que realizaron algún trabajo en el 2016 en el Centro Poblado de Simbila vivían en familias conformadas de 2 a 4 integrantes, mientras que el 74.6% de estos niños trabajadores vivían en familias conformadas de 5 a 9 integrantes (figura N°4.24). En otras palabras, a medida que aumenta

el tamaño familiar, aumenta la probabilidad de que el menor de edad participe en el mercado de trabajo.

En cuanto a la relación entre el sexo del menor y el trabajo infantil, se encontró que se relacionan de manera directa, es decir, que el hecho de ser hombre aumenta la probabilidad de que el menor trabaje, mientras que cuando se es mujer, la probabilidad es menor. Analizando la significancia, se encontró que la variable *sexo* no es estadísticamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic: 1.187632) es menor a 1.644 (significancia al 90%), además la probabilidad estadística de esta variable es mayor al 5%.

Resultados similares se encontraron en el estudio de Bonilla (2006), en el cual se estableció que el ser hombre aumenta la probabilidad de participar en el mercado laboral, mientras que el ser mujer, la probabilidad es menor. En el periodo analizado, la probabilidad de que este trabajo es casi tres veces mayor que la de las mujeres. Por su parte, Bernal y Cárdenas (2006) determinaron que los niños se dedican más al trabajo, combinado con actividades educativas o no, mientras las niñas se dedican más al estudio. La evidencia no indica que haya discriminación en contra de las niñas, sino que, por el contrario, los niños, en comparación con las niñas, tienen mayor probabilidad de realizar actividades laborales y menor probabilidad de asistir a la escuela.

En el estudio de Miranda y Navarrete (2016), se encontró que la variable que mayor peso presentó en la propensión de ser un menor trabajador tenía que ver con el sexo del menor, el estudio arrojó que ser varón aumentó en 65.7% la propensión de trabajar en comparación con ser una niña. La tasa de participación de los niños casi duplicó la tasa de participación de las niñas. Al respecto, la menor presencia femenina podría estar disfrazada en el trabajo doméstico que es generalmente atribuido a las mujeres, quienes se hacen cargo de tareas del hogar para que otros miembros de las unidades domésticas puedan incorporarse al trabajo productivo, como puede ser el cuidado de los hermanos menores o la realización de algunas tareas domésticas.

Según el análisis descriptivo, se encontró que el 58.2% de los niños que realizaron algún trabajo en el 2016 en el Centro Poblado de Simbila, fueron hombres, mientras que el

41.8% de estos niños trabajadores eran mujeres (figura N°4.25), es decir, se muestra una mayor prevalencia de niños trabajando con respecto a las niñas.

En síntesis y partiendo de los resultados obtenidos, la segunda hipótesis específica se acepta, ya que el signo obtenido de las variables: entorno familiar (entorfa), tamaño familiar (tamafa) y sexo del menor (sexo), sí coincidieron con los signos esperados. Así mismo, las variables *tamafa* y *sexo* resultaron ser no significativas, mientras que la variable *entorfa*, si resulto ser estadísticamente significativa, es decir, es una variable relevante para explicar el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

Otras variables que están estrechamente vinculadas al trabajo infantil, son el nivel educativo de los padres, la distancia al centro educativo y el hecho de que el menor asista a un centro educativo. Es por ello, que la tercera hipótesis específica a contrastar en esta investigación, es la siguiente: *“La asistencia del menor al centro educativo y el nivel educativo de los padres influyen de manera negativa en la probabilidad de que el menor trabaje en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. Mientras que la distancia al centro educativo influye de manera directa, ya que al quedar lejos el centro educativo el menor dejará de asistir, lo que aumenta la probabilidad de que trabaje”*.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se determinó que existe relación inversa entre el trabajo infantil con las variables: nivel educativo de la madre (niveduma), nivel educativo del padre (nivedupa), distancia al centro educativo (disedu), y asistencia al centro educativo (asistedu), es decir, que un cambio o mejora en estas variables, se traduce en una disminución en la probabilidad de que el menor de edad participe en el mercado de trabajo.

La relación inversa entre el trabajo infantil y el nivel educativo de los padres, nos demuestra que, a mayor nivel educativo de los padres, la probabilidad de que el menor de edad participe en el mercado de trabajo, disminuye. Esto quiere decir, que mientras los padres tengan un alto nivel educativo, estos valorarán más la educación, por lo tanto, enviarán a sus hijos a estudiar y no a trabajar y así obtener altos rendimientos sobre la escolaridad.

Al analizar la significancia, se encontró que la variable *niveduma* es altamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic: -2.498091), es mayor a 1.959

(significancia al 95%), además la probabilidad estadística de esta variable es menor al 5%. Con respecto a la variable *nivedupa* resultó no ser estadísticamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic: -0.063504), es menor a 1.644 (significancia al 90%), además la probabilidad estadística de esta variable es mayor al 5%.

La relación inversa entre el trabajo infantil y el nivel educativo de los padres, es respaldada por el estudio de la OIT (2002b), en el cual se determinó que la escolaridad de los padres es un factor importante que influye de forma negativa y significativa en el trabajo infantil. Hijos de padres o jefes de hogar con poca educación son más propensos a trabajar a temprana edad; asimismo, están expuestos a una limitada educación familiar y a una baja aspiración para obtenerla, marco en el cual la escolaridad de la madre es de mayor relevancia. Por su parte, Pedraza y Rivero (2006), determinaron que el mayor nivel educativo de los padres, incide negativamente sobre la probabilidad que el menor trabaje, esto se debe, a que los padres con mayor nivel educativo valorarán a la educación como bien de inversión, lo que garantizará a los hijos en el futuro, mejores puestos de trabajo y mejores salarios.

Resultado similar se encontró también en el estudio de Rivadeneira y Cruz (2009), quienes establecieron que los padres al no ser educados no valoraran la educación como un bien de inversión, y por lo tanto, preferirán sacrificar la dotación del niño por consumo corriente, es decir, los padres sin educación estarán motivados a allanar el ingreso futuro del niño por consumo corriente especialmente en tiempos de desempleo, crisis, por lo que para aumentar este consumo corriente, el padre se ve obligado a descontar en el presente los ingresos futuros del niño y como éste no puede comprometerse a dar ingresos futuros, es enviado al mercado laboral y abandona la escuela. En otras palabras, alejar a los hijos de la escuela y enviarlos a trabajar, aumentará los ingresos de la familia en el presente, pero pierden la oportunidad de que en el futuro postulen a trabajos de calidad y bien remunerados.

De acuerdo al análisis descriptivo, se encontró que el 37.3% de los niños que realizaron algún trabajo en el 2016 en el Centro Poblado de Simbila, vivían con padres que terminaron la secundaria, mientras que el 1.5% de estos niños vivían con padres que terminan su carrera universitaria. Con respecto al nivel educativo de la madre, se encontró que el 49.3% de los niños vivían con madres que apenas terminaron la primaria, mientras que el 1.5% de estos niños trabajadores vivían con madres que terminan su carrera universitaria

(cuadro N°4.7). De este modo, se demuestra que a medida que aumenta el nivel educativo de los padres, el trabajo infantil tiende a disminuir.

Con respecto a la relación inversa entre el trabajo infantil y la distancia al centro educativo, nos demuestra que cuanto más lejos este el menor del centro educativo, la probabilidad de que se dedique a trabajar, es baja. Al analizar la significancia, se encontró que la variable *disedu* no es estadísticamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic: -0.161458), es menor a 1.644 (significancia al 90%), además la probabilidad estadística de esta variable es mayor al 5%. Según el análisis descriptivo, se encontró que el 61.2% de los niños que realizaron algún trabajo en el 2016 en el Centro Poblado de Simbila, vivían cerca al centro educativo, mientras que el 38.8% de estos niños trabajadores vivían lejos al centro educativo (figura N°4.26).

Lo que se esperaba en este caso, era una relación directa, es decir, que cuanto más lejos este el menor del centro educativo, la probabilidad de que el menor deje de estudiar y se dedique a trabajar, es alta. En otras palabras, al quedar lejos el centro educativo, los padres verán poco atractivo el hecho de que el menor asista al colegio y más aún cuando las familias enfrentan escasez de recursos, por lo que el menor dejará de estudiar para dedicarse a trabajar y ayudar con los gastos de la familia.

Resultados contradictorios a lo obtenido, se encontró en el estudio de Fernández; Sánchez; Cuesta y Soto (2006), quienes determinaron que la distancia a la escuela incide negativa y significativamente en la asistencia, pero de manera positiva en el trabajo infantil. La disminución de los tiempos de viaje, principalmente para los niños y jóvenes de sitios muy apartados, sería benéfica para aumentar la probabilidad de asistencia, y así disminuir la probabilidad de que el menor participe en el mercado de trabajo. Por su parte, Bonilla (2006) en su estudio determinó que la distancia a los centros educativos influye en la activa participación de trabajo infantil, es decir, no contar con un centro cercano de estudio aumenta la posibilidad de participación en aproximadamente 1.6 veces, en relación a los infantes que tienen centros escolares cercanos. Por lo tanto, la no cercanía de un centro de estudio induce a no asistir a la escuela y, por ende, a dedicar mayor tiempo al trabajo, encontrándose una relación directa.

En cuanto a la relación entre el trabajo infantil y la asistencia al centro educativo, según los resultados, es una relación inversa. Esta relación inversa, significa que a medida que los niños asistan al centro educativo, la probabilidad de que este participe en el mercado de trabajo, disminuye. Analizando la significancia, se encontró que la variable *asistedu* si es estadísticamente significativa, ya que su nivel de significancia (z-Statistic; -2.314318), es mayor a 1.959 (significancia al 95%), además la probabilidad estadística de esta variable es menor al 5%.

Resultado similar se encontró en el estudio de Bonilla (2006), donde se determinó que la asistencia a la escuela es un factor de protección contra el trabajo infantil, es decir, la asistencia a la escuela es una variable que reduce la probabilidad de que el menor participe en el mercado laboral. Esta relación negativa, según el autor, se debe a que al asistir a la escuela se adquieren conocimientos que permiten un mejor desempeño laboral en el futuro. Por su parte, Miranda y Navarrete (2016) determinaron que los niños que trabajan suelen tener una menor asistencia a los centros educativos que los niños que no lo hacen. Asimismo, encontró que si bien hay niños que trabajan y que asisten al colegio, estos tienen mayores posibilidades de presentar repetición de grados y deserción temporal.

Según el análisis descriptivo, se encontró que el 91.0% de los niños que realizaron algún trabajo en el 2016 en el Centro Poblado de Simbila, sí asistió al centro educativo en el año escolar 2016, mientras que el 9.0% de estos niños trabajadores no asistió al centro educativo. Haciendo una comparación entre los niños que no trabajaron con los que sí, se observa una mayor prevalencia de asistencia al centro educativo, por parte de los niños que no realizaron ningún trabajo, el cual está representado por el 98.3% (figura N°4.27). De esta manera, se constata la relación inversa entre la asistencia al centro educativo y el trabajo infantil.

En síntesis y partiendo de los resultados obtenidos, la tercera hipótesis específica se rechaza, debido a que la variable *disedu* no cumplió con el signo acorde a la hipótesis planteada; mientras que las variables *niveduma*, *nivedupa* y *asistedu* sí cumplieron con el signo esperado. Así mismo, las variables *disedu* y *nivedupa* resultaron no ser estadísticamente significativas, mientras que las variables *niveduma* y *asistedu* sí resultaron

ser estadísticamente significativas, es decir, son variables relevantes para explicar el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.

CONCLUSIONES

1. Del total de los niños(as) que realizaron algún trabajo, el 59.7% pertenecían a familias con un ingreso familiar que oscilaba entre los S/.0.00 – S/.750.00; el 38.8% pertenecían a familias con un ingreso que oscilaba entre los S/.751.00 – S/.1 500.00; y el 1.5% pertenecían a familias con un ingreso de S/.5 001.00 a más.
2. Según la situación laboral del jefe de familia, el 95.5% de los niños(as) que realizaron algún tipo de trabajo pertenecían a familias donde el jefe de familia se encontraba empleado; mientras que el 5.4% de estos niños trabajadores pertenecían a familias en donde el jefe de familia se encontraba desempleado.
3. Con respecto al entorno familiar, el 80.6% de los niños(as) que realizaron algún tipo de trabajo, vivían con ambos padres; mientras que el 19.4% de estos niños trabajadores vivían con unos de sus padres y algunos con otros familiares (tíos, abuelos).
4. De acuerdo al tamaño familiar, el 25.4% de los niños que realizaron algún tipo de trabajo, vivían en familias conformadas de 2 a 4 integrantes; mientras que el 74.6% de estos niños trabajadores vivían en familias conformadas de 5 a 9 integrantes.
5. Según el sexo del menor, los resultados muestran que el 58.2% de los niños(as) que realizaron algún trabajo en el 2016 en el centro poblado, fueron hombres; mientras que el 41.8% de estos niños trabajadores eran mujeres, es decir, se muestra una mayor prevalencia de niños trabajando con respecto a las niñas.
6. Con respecto al nivel educativo de los padres, los resultados muestran que el 37.3% de los niños(as) que realizaron alguna labor, vivían con padres que terminaron la secundaria; mientras que el 1.5% de estos niños vivían con padres con nivel educativo superior universitaria completa. Con respecto al nivel educativo de la madre, el 49.3% de los niños trabajadores, vivían con madres que terminaron la primaria; el 14.9% vivían con madres que terminaron la secundaria; mientras que

el 1.5% de estos niños trabajadores vivían con madres con nivel educativo superior universitaria completa.

7. En lo referente a la distancia al centro educativo, el 61.2% de los niños que trabajaron en el 2016 en el centro poblado, vivían cerca al centro educativo, ya que se podrían trasladar a pie; mientras que el 38.8% de estos niños trabajadores vivían lejos al centro educativo, ya que se trasladan en movilidad público o particular.
8. De acuerdo a la asistencia al centro educativo, los resultados muestran que el 91.0% de los niños que realizaron alguna labor, sí asistió al centro educativo en el año escolar 2016; mientras que el 9.0% de estos niños trabajadores no asistió al centro educativo.
9. La primera hipótesis específica se acepta, ya que el signo obtenido de las variables: ingreso familiar (*ingrefa*) y situación laboral del jefe de familia (*silaboral*) sí coincidieron con los signos esperados, es decir, influyen de manera inversa en la probabilidad de que el menor trabaje en el Centro Poblado de Simbila. Así mismo, las variables *ingrefa* y *silaboral* resultaron ser no significativas.
10. La segunda hipótesis específica se acepta, ya que el signo obtenido de las variables: entorno familiar (*entorfa*), tamaño familiar (*tamafa*) y sexo del menor (*sexo*), sí coincidieron con los signos esperados. El entorno familiar se relaciona de manera inversa; mientras que el tamaño familiar y el sexo del menor se relación de manera directa en la probabilidad de que el menor trabaje en el Centro Poblado de Simbila. Así mismo, las variables *tamafa* y *sexo* resultaron ser no significativas; mientras que la variable *entorfa*, si resulto ser estadísticamente significativa.
11. La tercera hipótesis específica se rechaza, debido a que la variable *disedu* no cumplió con el signo esperado; mientras que las variables *niveduma*, *nivedupa* y *asistedu* sí cumplieron con el signo esperado. Las cuatro variables explicativas influyen de manera inversa en la probabilidad de que el menor trabaje en el Centro Poblado de Simbila. Así mismo, las variables *disedu* y *nivedupa* resultaron no ser estadísticamente significativas; mientras que las variables *niveduma* y *asistedu* sí resultaron ser estadísticamente significativas.

RECOMENDACIONES

Para aquellos padres que presentaron bajo nivel educativo, siendo significativa la educación de la madre en la reducción del trabajo infantil, se recomienda que estos participen en procesos de enseñanza. Ello es necesario para que puedan acceder luego a otras opciones de capacitación que fortalezcan sus capacidades y esto aumente las posibilidades de mejorar sus ingresos, lo que evitará que el menor participe en el mercado de trabajo.

Como se ha demostrado, la educación de los padres reduce la probabilidad de que el menor participe en el mercado de trabajo, siendo significativo la educación de la madre, se recomienda volver atractiva la idea de enviar al niño a estudiar, implícitamente con la idea de revelar los retornos futuros de la educación como una inversión a largo plazo, los que incentivará a los padres a no enviar a sus hijos a trabajar, sino más bien, enviarlos a la escuela, asegurando su buen futuro.

En vista de que la asistencia al centro educativo resultó ser una variable importante y significativa para reducir el trabajo infantil, se recomienda aumentar la calidad de la educación en la zona de estudio, con el propósito de disminuir el trabajo infantil o la participación del menor en el mercado de trabajo, de tal forma que los padres de familia vean más atractivos los colegios y aumenten los beneficios de ir a la escuela.

El entorno familiar es otra variable significativa que influye en la reducción del trabajo infantil, por lo que se recomienda crear conciencia entre los padres y enseñarles que el mantenerse siempre unidos como familia, ayudará mucho al cuidado y crianza de los hijos menores. Enseñarles, que la ausencia de uno de ellos, en especial de la figura paterna, perjudica mucho a la familia sobre todo a la generación de ingresos, y al suceder esto, las madres envían a sus hijos a trabajar para ayudar con los gastos de la casa, lo cual no es ideal ya que se atenta contra el bienestar e integridad del menor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMAR, J.; ROMERO, V.; PALACIO, J.; SIERRA, E.; QUINTERO, S.; & MADARIAGA, C. (2012). "Factores familiares y sociales de alto riesgo asociados al trabajo infantil en ciudades de la costa Caribe Colombiana". *Universitas Psychologica*, volumen 11 (2), Colombia, págs. 517-526.
- ANKER, Richard (2000). "La economía del trabajo infantil Criterios para su medición", OIT, Revista Internacional del Trabajo, vol. 119, Ginebra, disponible en; <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ilrs.2000.119.issue-3/issuetoc>
- ANZORENA, Claudia (2009). "El ¿retorno? del "Tratado sobre la Familia" de Gary Becker", Universidad Nacional de San Luís, Argentina, Noviembre. Disponible en: <file:///D:/Downloads/Dialnet-ElRetornoDelTratadoSobreLaFamiliaDeGaryBeckerAlgun-3101150.pdf>
- ARRIOLA, Maeg (2013). "Diagnóstico de la situación del trabajo infantil en la región Piura", Dirección Regional de Trabajo, Piura, Abril.
- BARBOZA, Lourdes y MARTÍNEZ, Teresa (2001). "Compendio Niñez. Marco normativo de los derechos de la niñez y la adolescencia en Paraguay: Tomo I". Instrumentos jurídicos nacionales. Editorial AMAR, Asunción.
- BECKER, Gary (1965). A theory of the allocation of time. En: *Economic Journal*, vol. 75, N  299, págs. 493-517. Septiembre. Disponible en: http://www.unc.edu/~shanda/courses/plcy289/Becker_EJ_Time.pdf
- BECKER, Gary (1987). "Tratado sobre la familia", Madrid; Alianza Editorial.
- BERNAL, Raquel y CÁRDENAS, Mauricio (2006). "Trabajo Infantil en Colombia", Colombia, Enero. Disponible en: http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1016/Repor_Enero_2006_Bernal_y_Cardenas.pdf?sequence=1
- BONILLA CANDA, Wilber (2006). "Determinantes del trabajo infantil y adolescente en Nicaragua", Chile, Universidad de Chile, Estudios de caso N  112.
- BRICEÑO, L., y PINZÓN, A. (2004) "Efectos del Trabajo Infantil en la Salud del Menor Trabajador". *Revista de Salud pública* Vol. 6 Pág. 270-288.
- CALDERÓN, E. y VALIENTE, O. (2004). Basic Income as a Policy to fight Child Labour. X Basic Income European Network International Congress. Barcelona.

- CESIP - Centro de Estudios Sociales y Publicaciones (2013). “El Trabajo Infantil en Carabayllo. Una mirada a la situación de los niños, niñas y adolescentes que trabajan”, Municipalidad Distrital de Carabayllo, Lima, Mayo, disponible en: http://cesip.org.pe/sites/default/files/el_trabajo_infantil_en_carabayllo_con_cuestionarios.pdf
- CORTEZ VALDIVIA, Rafael y GIL LACRUZ, Ana Isabel (2001). “Factores determinantes del trabajo infantil en Perú”, Lima.
- CUSSIANOVICH, Alejandro (2002). “Tipología del trabajo infantil desde el punto de vista de los derechos humanos: la necesidad de una diferenciación”, Ensayos sobre infancia sujeto de derechos y protagonista, Lima.
- DAMMERT, A. (2005). Does child labor decline with household income? Syracuse University, Department of Economics.
- ENAH0 (2016). Condiciones de vida y pobreza. Base de datos. Metodología actualizada.
- FERNÁNDEZ, Camila; SÁNCHEZ, Fabio; CUESTA, Laura y SOTO, Victoria (2006). “Logro académico, asistencia escolar y riesgo de trabajo infantil y juvenil en la sábana de Bogotá”, documento CEDE 2006-18, Abril, Colombia.
- FERNÁNDEZ, José; MANGAS, Lorenzo y LARA, Carlos (2013). “La división del trabajo entre los miembros de la pareja: Evolución, ideas y fundamentos teóricos”, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Antonio de Nebrija, Madrid, España. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/85-2013-11-29-divisiontrabpareja.pdf>
- GÓMEZ RAMÍREZ, Johanna Isabel (2011). “Determinantes del trabajo infantil en el Valle del Cauca en el año 2008”, Universidad del Valle, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas - Departamento de Economía, Colombia, Santiago de Cali.
- GREEN, W. (2003). “Análisis Econométrico”, Prentice Hall, tercera Edición.
- GUZMÁN, J. C. (1996). “Determinantes de la participación laboral de niños y jóvenes en Colombia”, Universidad de los Andes., Bogotá.
- HERNÁNDEZ, Alfonso (2008). “Vidas explotadas: La explotación laboral infantil”, Fundación INTERVIDA, Barcelona, España. Disponible en: <file:///D:/Downloads/VIDAS%20EXPLOTADAS.%20La%20explotaci%C3%B3n%20laboral%20infantil.pdf>
- HERNÁNDEZ, Alfonso (2009). “El trabajo infantil, una cuestión de derechos humanos”, Fundación INTERVIDA – Revista de estudio de la violencia, Barcelona, España.

- INEI (2016). “Magnitud y características del trabajo infantil en Perú: Informe de 2015”, Análisis de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) y de la Encuesta sobre Trabajo Infantil (ETI), Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú (MTPE), Noviembre, Lima.
- LÓPEZ, D. (2009) “Pobreza y Trabajo Infantil: Diferencias entre Trabajo Dentro y Fuera del Hogar. Evidencia para Colombia, 2001-2003”. Documento de Trabajo. Universidad Javeriana.
- LÓPEZ, Norma y CAMARGO, Sigfredo (2009). “Limitaciones del modelo lineal de probabilidad y alternativas de modelación microeconómica”, Universidad Tecnológica de la Mixteca, México, Ensayo, Vol. 13, N° 39, Septiembre-Diciembre, págs. 3-12. Disponible en:
http://www.utm.mx/edi_antiguos/Temas39/1ENSAYO%2039-1.pdf
- Ministerio de Justicia (2006). “Relación de trabajos y actividades peligrosas o nocivas para la salud física o moral de las y los adolescentes”, Resolución Suprema N° 116-2006-JUS, Lima, Julio. Disponible en:
http://white.lim.ilo.org/ipec/documentos/decreto_tip_pe.pdf
- Ministerio de Transporte y Promoción del Empleo – MTPE (2012). “Estrategia Nacional para la prevención y erradicación del trabajo infantil 2012-2021”, Lima, disponible en;
http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/SNIL/normas/DS_015_2012_TR_estrategia.pdf
- MIRANDA, Sarai y NAVARRETE, Emma (2016). “El entorno familiar y el trabajo de niñas y niños de 5 a 11 años. México en dos momentos: 2007 y 2013”, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- MUTIS, Fabi. “Trabajo infantil y familia”, 3 de julio del 2006, edición de internet;
<http://www.mailxmail.com/curso-trabajo-infantil-familia/antecedentes-historicos>, consultada el 8 de diciembre del 2010.
- OIT (2002). “Erradicar las peores formas de trabajo infantil: Guía para implementar el Convenio núm. 182 de la OIT”, Guía práctica para parlamentarios N°3, Ginebra, Suiza, Primera edición, disponible en;
http://www.ipu.org/PDF/publications/childlabour_sp.pdf
- OIT (2003). “III Plan Nacional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Protección del Trabajo Juvenil 2003-2006”. Comité Interinstitucional para la Erradicación del

- Trabajo Infantil y la Protección del Joven Trabajador – Secretaría Técnica. Autor. Bogotá: OIT/IPEC, disponible en;
http://white.lim.ilo.org/ipec/documentos/3erplan03_06.pdf
- OIT (2004). “Trabajo Infantil: Un manual para estudiantes”, Ginebra, Suiza, Primera edición, disponible en;
http://white.lim.ilo.org/ipec/documentos/textbook_on_child_labour_spanish.pdf
- OIT (2005). “Información sobre el trabajo infantil”, Suiza, Junio.
- OIT (2006). “Valoración de los avances del III Plan Nacional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Protección del Trabajo Juvenil 2003-2006 en Colombia”, Bogotá, disponible en;
http://white.lim.ilo.org/ipec/documentos/valoracion_plancol_06.pdf
- OIT (2011). “Manual para empleadores y trabajadores sobre trabajo infantil peligroso”, Oficina de Actividades para Empleadores, Ginebra. Disponible en;
https://www.ilo.org/legacy/spanish/buenos-aires/trabajo-infantil/resource/bibliografia/industria/8_manual_empleadores_peligroso.pdf
- PEDRAZA, A. (2005). El trabajo infantil y juvenil en Colombia: sus causas y consecuencias. Bogotá D.C.: Universidad de los Andes.
- PEDRAZA, A., y RIVERO, R. (2006) “El Trabajo Infantil y Juvenil en Colombia y Algunas de sus Consecuencias Claves”. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Vol. 4. Trabajo de Grado.
- QUIROGA FORERO, Bibiana María (2006). “Trabajo infantil en los niños y jóvenes beneficiarios del programa familias en acción: Una evaluación de impacto”, Universidad de Los Andes, Departamento Nacional de Planeación - Dirección de Estudios Económicos, documento 310, Junio, Colombia.
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/310.pdf>
- RAY, Ranjan y LANCASTER, Geoffrey (2005). “Efectos del trabajo infantil en la escolaridad. Estudio plurinacional”, OIT – IPEC, vol. 124, disponible en;
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1564-913X.2005.tb00276.x/full>
- RIVADENEIRA, José y CRUZ, María (2009). “Factores determinantes del trabajo infantil en el área urbana ecuatoriana”, Escuela Superior Politécnica del Litoral Facultad de Economía y Negocios, Guayaquil-Ecuador.
- RODRÍGUEZ, José y VARGAS, Silvia (2008). “Escolaridad y trabajo infantil: Patrones y determinantes de la asignación del tiempo de niños y adolescentes en Lima Metropolitana”, CISEPA PUCP, Abril, Lima.

- ROSATI, F. y TZANNATOS, Z. (2000). "Child Labor in Vietnam Working Paper". Center for Household Income, Labour and Demographics Economics.
- SIERRA, Eloísa; PALACIO, Jorge; MADARIAGA, Camilo; PEZZANO, Gina y AMAR, José (2012). "Trabajo infantil: Factores de riesgo y protección en familias del Caribe colombiano", Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia, Junio.
- SILVA PANEZ, Giselle (2010). "Voces sobre el trabajo infantil: Actitudes y vivencias de padres, madres, maestros de niños que trabajan", IEP (Instituto de Estudios Peruanos), primera edición, Lima.
- SKOUFIAS, Emmanuel (2005). "PROGRESA y sus efectos sobre el bienestar de las familias rurales en México", Washington, DC 20006-1002 USA.
- UMAÑA, C. (2004). "Child labour and the economic recession of 1999 in Colombia". Archivos de Economía, 246, DNP.
- UCEDO, Víctor (2013). "Comparación de los modelos logit y probit del análisis multinivel, en el estudio del rendimiento escolar", Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Noviembre, págs. 49-50.
- UNICEF (1996). "Trabajo Infantil y Educación", Documentos de Política N° 1. Santiago de Chile.
- UNICEF (2006). "Convención sobre los derechos del niño", Madrid, España, Junio. Disponible en:
<http://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

ANEXOS

ANEXO 01

Matriz de consistencia

INTERROGANTES	OBJETIVO	HIPOTESIS	METODOLOGIA
<p>Pregunta General</p> <p>¿Cuál es la situación socioeconómica y los determinantes del trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Realizar un diagnóstico e identificar los determinantes del trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila, es explicado significativamente por las variables; ingreso familiar, situación laboral del jefe de familia, tamaño familiar, entorno familiar, sexo, asistencia del menor al centro educativo, distancia al centro educativo y el nivel educativo de los padres.</p>	<p>El tipo de investigación a emplear es la Descriptiva – Explicativa - Correlacional.</p>
<p>Pregunta Específica N°01</p> <p>¿De qué manera el ingreso familiar y la situación laboral del jefe de familia influyen en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila?</p>	<p>Objetivo Específico N°01</p> <p>Analizar la influencia del ingreso familiar y la situación laboral del jefe de familia en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.</p>	<p>Hipótesis Específica N°01</p> <p>El ingreso familiar y la situación laboral del jefe de familia influyen de manera negativa en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.</p>	<p>El diseño de investigación a utilizar en la presente investigación es No Experimental de tipo corte transversal.</p>
<p>Pregunta Específica N°02</p> <p>¿Cuál es la relación entre el tamaño familiar, el entorno familiar y el sexo del infante con el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila?</p>	<p>Objetivo Específico N°02</p> <p>Determinar la relación entre el tamaño familiar, entorno familiar y sexo del infante con el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.</p>	<p>Hipótesis Específica N°02</p> <p>Existe relación inversa entre el entorno familiar con la probabilidad de que el menor trabaje en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. La relación entre el tamaño familiar y la probabilidad de que el menor trabaje, es directa. Mientras que la relación entre el sexo y el trabajo infantil puede ser positiva o negativa.</p>	<p>La unidad de análisis son las familias del Centro Poblado de Simbila. Se estableció una muestra de 188 familias.</p>
<p>Pregunta Específica N°03</p> <p>¿Cómo influye la asistencia del menor al centro educativo, la distancia al centro educativo y el nivel educativo de los padres en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila?</p>	<p>Objetivo Específico N°03</p> <p>Establecer la influencia de la asistencia del menor al centro educativo, la distancia al centro educativo y el nivel educativo de los padres en el trabajo infantil en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila.</p>	<p>Hipótesis Específica N°03</p> <p>La asistencia del menor al centro educativo y el nivel educativo de los padres influyen de manera inversa en la probabilidad de que el menor trabaje en el distrito de Catacaos 2016: Caso Centro Poblado de Simbila. Mientras que la distancia al centro educativo influye de manera directa en el trabajo infantil.</p>	<p>La información se recopilará mediante la aplicación de encuestas a las familias del Centro Poblado de Simbila.</p>

ANEXO 02

Estimaciones bivariantes, estimación logit y probit corregido

Anexo N°2.1
Resumen estimaciones bivariantes: Selección de variables

Variables independientes	Signo esperado	Signo obtenido	z-Statistic	R2 McFadden	Probabilidad
Ingrefa	-	-	-1.211134	0.008726	0.2258
Silaboral	-	-	-0.178838	0.000171	0.8581
Tamafa	+	+	0.639197	0.002196	0.5227
Entorfa	-	-	** -2.048112	0.022410	0.0405
Sexo	+/-	+	1.187362	0.007764	0.2351
Asistedu	-	-	** -2.429388	0.038258	0.0151
Niveduma	-	-	*** -2.588380	0.042296	0.0096
Nivedupa	-	-	-0.063504	0.000022	0.9494
Disedu	+	-	-0.161458	0.000141	0.8717

*: Significancia relativa ($T > 1.64$)

**: Significativo ($T > 1.96$)

***: Altamente significativo ($T > 2.57$)

Anexo N°2.2
Acceso – Ingrefa

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 3 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.204463	0.525796	-0.388863	0.6974
INGREFA	-0.000741	0.000612	-1.211134	0.2258
McFadden R-squared	0.008726	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.461700
Akaike info criterion	1.248725	Sum squared resid		31.54869
Schwarz criterion	1.288867	Log likelihood		-91.65435
Hannan-Quinn criter.	1.265033	Deviance		183.3087
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	1.613565	Avg. log likelihood		-0.611029
Prob(LR statistic)	0.203991			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.3
Acceso – Silaboral

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 2 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.693147	0.707107	-0.980258	0.3270
SILABORAL	-0.130620	0.730383	-0.178838	0.8581
McFadden R-squared	0.000171	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.464165
Akaike info criterion	1.259271	Sum squared resid		31.88652
Schwarz criterion	1.299413	Log likelihood		-92.44535
Hannan-Quinn criter.	1.275580	Deviance		184.8907
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	0.031564	Avg. log likelihood		-0.616302
Prob(LR statistic)	0.858987			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.4
Acceso – Tamafa

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 3 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-1.165596	0.578729	-2.014061	0.0440
TAMAFa	0.064271	0.100549	0.639197	0.5227
McFadden R-squared	0.002196	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.463635
Akaike info criterion	1.256775	Sum squared resid		31.81377
Schwarz criterion	1.296916	Log likelihood		-92.25809
Hannan-Quinn criter.	1.273083	Deviance		184.5162
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	0.406092	Avg. log likelihood		-0.615054
Prob(LR statistic)	0.523960			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.5
Acceso – Entorfa

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 3 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.117783	0.485913	0.242395	0.8085
ENTORFA	-1.071213	0.523025	-2.048112	0.0405
McFadden R-squared	0.022410	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.457240
Akaike info criterion	1.231855	Sum squared resid		30.94206
Schwarz criterion	1.271997	Log likelihood		-90.38912
Hannan-Quinn criter.	1.248163	Deviance		180.7782
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	4.144036	Avg. log likelihood		-0.602594
Prob(LR statistic)	0.041781			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.6
Acceso – Sexo

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 2 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-1.077559	0.289442	-3.722885	0.0002
SEXO	0.435705	0.366952	1.187362	0.2351
McFadden R-squared	0.007764	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.462014
Akaike info criterion	1.249911	Sum squared resid		31.59168
Schwarz criterion	1.290052	Log likelihood		-91.74329
Hannan-Quinn criter.	1.266219	Deviance		183.4866
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	1.435686	Avg. log likelihood		-0.611622
Prob(LR statistic)	0.230839			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.7
Acceso – Asistedu

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 3 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	1.098612	0.816497	1.345520	0.1785
ASISTEDU	-2.034706	0.837538	-2.429388	0.0151
McFadden R-squared	0.038258	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.451966
Akaike info criterion	1.212316	Sum squared resid		30.23239
Schwarz criterion	1.252458	Log likelihood		-88.92372
Hannan-Quinn criter.	1.228625	Deviance		177.8474
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	7.074836	Avg. log likelihood		-0.592825
Prob(LR statistic)	0.007817			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.8
Acceso – Niveduma

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 4 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	1.258666	0.800502	1.572346	0.1159
NIVEDUMA	-0.451547	0.174452	-2.588380	0.0096
McFadden R-squared	0.042296	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.450661
Akaike info criterion	1.207338	Sum squared resid		30.05808
Schwarz criterion	1.247480	Log likelihood		-88.55037
Hannan-Quinn criter.	1.223647	Deviance		177.1007
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	7.821534	Avg. log likelihood		-0.590336
Prob(LR statistic)	0.005163			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.9
Acceso – Nivedupa

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 2 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.779927	0.590873	-1.319956	0.1868
NIVEDUPA	-0.007759	0.122183	-0.063504	0.9494
McFadden R-squared	0.000022	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.464208
Akaike info criterion	1.259455	Sum squared resid		31.89240
Schwarz criterion	1.299597	Log likelihood		-92.45912
Hannan-Quinn criter.	1.275763	Deviance		184.9182
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	0.004034	Avg. log likelihood		-0.616394
Prob(LR statistic)	0.949357			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.10
Acceso – Disedu

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:13				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 3 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.784119	0.263359	-2.977372	0.0029
DISEDU	-0.057448	0.355808	-0.161458	0.8717
McFadden R-squared	0.000141	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.464175
Akaike info criterion	1.259308	Sum squared resid		31.88779
Schwarz criterion	1.299450	Log likelihood		-92.44811
Hannan-Quinn criter.	1.275616	Deviance		184.8962
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	0.026052	Avg. log likelihood		-0.616321
Prob(LR statistic)	0.871773			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.11
Modelo Logit

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/28/17 Time: 18:15				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 5 iterations				
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	4.292804	1.264731	3.394244	0.0007
NIVEDUMA	-0.434921	0.174101	-2.498091	0.0125
ASISTEDU	-1.966534	0.849725	-2.314318	0.0207
ENTORFA	-1.442848	0.566189	-2.548352	0.0108
McFadden R-squared	0.106492	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.436141
Akaike info criterion	1.154864	Sum squared resid		27.77194
Schwarz criterion	1.235147	Log likelihood		-82.61478
Hannan-Quinn criter.	1.187480	Deviance		165.2296
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	19.69272	Avg. log likelihood		-0.550765
Prob(LR statistic)	0.000197			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.12
Modelo Logit Corregido

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/31/17 Time: 17:12				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 5 iterations				
Coefficient covariance computed using the Huber-White method				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	4.292804	1.396033	3.075001	0.0021
NIVEDUMA	-0.434921	0.205807	-2.113242	0.0346
ASISTEDU	-1.966534	0.892565	-2.203239	0.0276
ENTORFA	-1.442848	0.621340	-2.322154	0.0202
McFadden R-squared	0.106492	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.436141
Akaike info criterion	1.154864	Sum squared resid		27.77194
Schwarz criterion	1.235147	Log likelihood		-82.61478
Hannan-Quinn criter.	1.187480	Deviance		165.2296
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	19.69272	Avg. log likelihood		-0.550765
Prob(LR statistic)	0.000197			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

Anexo N°2.13
Modelo Probit Corregido

Dependent Variable: TRABAINFA				
Method: ML - Binary Probit (Newton-Raphson / Marquardt steps)				
Date: 01/31/17 Time: 17:15				
Sample: 1 150				
Included observations: 150				
Convergence achieved after 3 iterations				
Coefficient covariance computed using the Huber-White method				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	2.571029	0.777689	3.305986	0.0009
NIVEDUMA	-0.253204	0.108859	-2.325979	0.0200
ASISTEDU	-1.195226	0.517928	-2.307704	0.0210
ENTORFA	-0.899478	0.362473	-2.481504	0.0131
McFadden R-squared	0.107524	Mean dependent var		0.306667
S.D. dependent var	0.462655	S.E. of regression		0.436052
Akaike info criterion	1.153591	Sum squared resid		27.76061
Schwarz criterion	1.233874	Log likelihood		-82.51931
Hannan-Quinn criter.	1.186207	Deviance		165.0386
Restr. deviance	184.9223	Restr. log likelihood		-92.46114
LR statistic	19.88366	Avg. log likelihood		-0.550129
Prob(LR statistic)	0.000179			
Obs with Dep=0	104	Total obs		150
Obs with Dep=1	46			

ANEXO 03

Tamaño de la muestra y Formato de la encuesta

Tamaño de la muestra

Para la determinación del tamaño de la muestra, se empleó la fórmula de población finita y conocida:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{D^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

N= Total de la población: 837 familias¹⁰

Z= Nivel de confianza al 95%: 1.96

P= Probabilidad de éxito: 0.8

Q= Probabilidad de fracaso: 0.2

D= Error: 5%.

Reemplazando valores, se tiene el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{(837) * (1.96)^2 * (0.8) * (0.2)}{(0.05)^2 * (837 - 1) + (1.96)^2 * (0.8) * (0.2)} = 187.6 = 188 \text{ encuestas}$$

Centro Poblado de Simbila: Distribución de encuestas

Estratos	Nº de familias	Número de encuestas
Juan Velazco	378	85
03 de Octubre	246	55
24 de Junio	213	48
Total	837	188

¹⁰ INEI (2016). "Compendio Estadístico Departamental de Piura 2015".



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA



FACULTAD DE ECONOMIA

ENCUESTA SOBRE EL TRABAJO INFANTIL 2016

I. Aspecto socioeconómico de la familia

1. ¿Quién es el jefe de familia?

☐ Padre ☐ Madre

2. Nivel educativo del padre

- ☐ Sin nivel
- ☐ Inicial
- ☐ Primaria incompleta
- ☐ Primaria completa
- ☐ Secundaria incompleta
- ☐ Secundaria completa
- ☐ Superior no universitaria incompleta
- ☐ Superior no universitaria completa
- ☐ Superior universitaria incompleta
- ☐ Superior universitaria completa
- ☐ Post-Grado universitario

3. Situación laboral del padre

- ☐ Empleado... actividad laboral: _____
- ☐ Desempleado

4. Nivel educativo de la madre

- ☐ Sin nivel
- ☐ Inicial
- ☐ Primaria incompleta
- ☐ Primaria completa
- ☐ Secundaria incompleta
- ☐ Secundaria completa
- ☐ Superior no universitaria incompleta
- ☐ Superior no universitaria completa
- ☐ Superior universitaria incompleta

- ☐ Superior universitaria completa
- ☐ Post-Grado universitario

5. Situación laboral de la madre

- ☐ Empleada... actividad laboral: _____
- ☐ Desempleada

6. Ingreso total familiar mensual (Aproximado en nuevos S/.):

7. Número total de integrantes en la familia: _____

II. Datos de identificación del hijo/hija de entre los 6 a 13 años de edad (Se considera al menos un hijo/hija)

8. Edad de su hijo(a): _____

9. Sexo de su hijo(a)

- ☐ Hombre ☐ Mujer

10. Su hijo(a), actualmente vive con:

- ☐ Padre y madre
- ☐ Con la madre
- ☐ Con el padre
- ☐ Otros parientes

III. Sobre la educación de su hijo/hija

11. ¿Su hijo(a) asistió al colegio en el 2016?

- ☐ Si ☐ No Pasar a la pregunta 19

12. Con respecto a la distancia al centro educativo, usted:

- ☐ Vive lejos ☐ Vive cerca

13. ¿Turno al que asistió su hijo(a)?

- ☐ Mañana ☐ Tarde

14. ¿Nivel al que asistió su hijo(a)?
() Primaria () Secundaria
15. ¿Ha repetido de año su hijo(a)?
() Si ¿Por qué razón? _____
() No
16. ¿Tuvo tiempo su hijo(a) para estudiar y hacer sus tareas?
() Si () No
17. ¿Tuvo problemas su hijo(a) con algunos cursos?
() Si ¿En qué cursos? _____
() No
18. ¿Le gustaría que su hijo(a) reciba reforzamiento escolar?
() Si () No
19. En caso de que su hijo(a) no estudia, ¿Cuál es la principal razón?
() Falta de recursos económicos
() Falta de interés
() Porque trabaja
() Otro motivo, especifique: _____

IV. Sobre la salud de su hijo/hija

20. ¿Cuenta su hijo(a) con seguro de salud?
() Si () No Pasar a la pregunta 23
21. ¿A qué seguro de salud está afiliado su hijo(a)?
() SIS
() ESSALUD
() Otro: _____

22. ¿Cuándo su hijo(a) tiene problemas de salud a dónde acude?

- ☐ Hospital
- ☐ Centro de salud
- ☐ Farmacia o Boticas
- ☐ Clínica
- ☐ Se automedica
- ☐ Otros: _____

V. Sobre la condición laboral de su hijo/hija

23. ¿Su hijo(a) de entre los 6 a 13 años realiza algún trabajo?

- ☐ Si ☐ No Fin de la encuesta

24. ¿El trabajo que realiza su hijo(a), es?

- ☐ Dentro del hogar ☐ Fuera del hogar

25. ¿Cuál es la actividad laboral que realiza su hijo(a)?

26. ¿El trabajo de su hijo(a) es remunerado?

- ☐ Si ☐ No Pasar a la pregunta 28

27. ¿Cuál es el ingreso promedio mensual que recibe su hijo(a) por su trabajo?

_____ (Aproximado en S/.)

28. ¿Desde qué edad empezó a trabajar su hijo(a)? _____

29. ¿Cuáles fueron los motivos por lo que su hijo(a) empezó a trabajar?

- ☐ Escaso ingresos familiares
- ☐ Por obligación de los padres
- ☐ Desempleo de los padres
- ☐ Invertir en los estudios
- ☐ Otros, especifique: _____

